14. 8. 94.

18: 362/13
15/9. 54

Digitized by Google

Australien.

Allgemeine

Cultur-Geschichte

der

Menschheit,

von

Gustav Klemm.

Nach

den besten Quellen bearbeitet und mit xylographischen Abbildungen der verschiedenen Nationalphysiognomien, Geräthe, Waffen, Trachten, Kunstproducte u. s. w. versehen.

Erster Band.

Die Einleitung und die Urzustände der Menschheit

enthaltend.

Mit 8 Tafeln Abbildungen.

Leipzig,
Druck und Verlag von B. G. Teubner.
1843.

Digitized by Google

Seiner Majestät

dem

allerdurchlauchtigsten, großmächtigsten

Fürsten und Herrn

Herrn

Friedrich August,

Könige von Sachsen ꝛc. ꝛc. ꝛc.

in

tiefster Ehrfurcht

gewidmet

vom

Verfasser.

Vorwort.

Indem ich den ersten Band meiner „Culturgeschichte der Menschheit" der Oeffentlichkeit überliefere, bin ich wohl auch verpflichtet, Rechenschaft über die Entstehung und Herstellung, sowie über den Inhalt und die Quellen meines Werkes zu geben. Die Geschichte desselben würde jedoch die Geschichte meines Lebens seyn und dazu wird sich, so Gott will, im letzten Bande der nothwendige Raum und eine um so mehr geeignete Stelle finden, als der Leser das Ganze dann vor sich beisammen hat und somit in den Stand gesetzt ist, die Frucht mit der darauf verwendeten Mühe und Arbeit ruhig zu vergleichen.

Die Entwickelung der Grundansicht des Werkes bietet die erste Abtheilung der Einleitung des Breiteren dar. Der geneigte Leser wird daraus ersehen, daß ich von dem gewöhnlichen Wege abgewichen bin, um zu dem Ziele zu gelangen; daß dabei freilich manche noch ungebahnte Strecke durchdrungen werden mußte, lag in der Natur der Sache. Ich aber wünsche, daß der neu eröffnete Weg auch von anderen nach mir betreten, dadurch aber erhalten und erweitert werden möge. Dann werden ja auch noch manche zur Seite liegende Gebiete genauer untersucht und dem bereits Erforschten wird Bestätigung und Berichtigung zu Theil werden.

Meine Quellen habe ich überall gewissenhaft genannt, wie sich gebührt. Der größte Theil der Einleitung ist aus eigener Anschauung hervorgegangen, wozu vielfache Reisen und Landfahrten, namentlich oft wiederholte Wanderungen in dem geognostisch so interessanten Sachsenlande, so wie meine mit besonderer Sorgfalt gepflegten Sammlungen die Mittel boten. So besitze ich unter anderem zu dem Abschnitte über die Geschiebe (S. 92.) die zahlreichsten Beweißstücke, welche ich der besondern Güte der Herren Oberlieutnant von Bernewitz zu Zwickau, Ceremonienmeister und Kammerherr Freiherr von Friesen in Dres-

den, Amalgamirmeister Müller zu Freiberg, Factor Richter zu Schedewitz, Bergdirector Richter in Czarkow, Maler Rolle in Dresden, Frau Dr. A. Schoppe in Jena, Rittmeister von Zehmen auf Weißig und andern verehrten Freunden verdanke.

Uebrigens habe ich Citate so viel wie möglich vermieden und mich nur auf die nothwendigsten Nachweisungen beschränkt, da es nicht meine Absicht seyn konnte, eine Literatur zu geben. Aus gleicher Ursache habe ich ferner eine literarische Uebersicht der allgemeinen Geschichte, welche den Seiten 8 bis 21 zum Grunde liegt, weggelassen, zumal wir in Struves bibliotheca historica eine für die neueste Zeit leicht zu ergänzende Literatur bereits besitzen.

Die Tafeln, welche jedem Bande beigegeben werden, sind theils nach den zuverlässigsten Reisewerken, welche die hiesige Königliche Bibliothek, so wie die Privatbibliothek Sr. Excellenz des Herrn Staatsministers von Lindenau enthält, theils nach Originalen gearbeitet, welche die hiesigen reichhaltigen Königl. Museen, so wie meine eigene für die Urzustände und die niedern Culturstufen ziemlich vollständige Sammlung darbieten. Von Seiten des Herrn Verlegers ist namentlich auch diesen Tafeln eine besondere Sorgfalt gewidmet worden.

Der nächste Band, der noch im Laufe dieses Jahres erscheinen wird, enthält die Jägervölker von America nebst den Polarnationen. Die übrigen werden, da sie zum Theil ausgearbeitet vorliegen, zu den anderen aber der Stoff bereits geordnet und vorbereitet vor mir liegt, in kurzen Zwischenräumen nachfolgen; das Ganze aber somit, wenn nicht besondere Unfälle störend in den Weg treten, in verhältnißmäßig kurzer Zeit in acht Bänden dem Leser vorliegen. Jedem Bande wird ein genaues Inhaltverzeichniß, dem Ganzen aber am Schlusse ein ausführlicher alphabetischer Blattweiser beigegeben.

Dresden, im Mai 1843.

Dr. Gustav Klemm.

Inhaltverzeichniß.

Einleitung.

Anfänge der Geschichte . . . . . Seite 1
Die Sage, Anhaltpuncte derselben . . . . . " 2
Geschlechtsregister . . . . . " 3
Epos . . . . . " 6
Jahrbücher . . . . . " 7
Reiseberichte und Specialgeschichten . . . . . " 8
Anfänge der Universalgeschichten . . . . . " 10
Rom als Boden derselben . . . . . " 11
Christliche Richtung der Universalgeschichte . . . . . " 12
Seit der Reformation . . . . . " 16
Philosophischer Einfluß . . . . . " 17
Politische Richtung der Geschichte . . . . . " 20
Aufsuchung eines neuen Standpunctes . . . . . " 21
Methode . . . . . " 22
Gegenstände der Betrachtung . . . . . " 23
Hülfsmittel . . . . . " 24
Quellen . . . . . " 25

Die Erde als Weltkörper.

Die Sonne . . . . . " 29
Der Mond . . . . . " 31
Sonnen- und Mondfinsternisse . . . . . " 32
Die Cometen . . . . . " —
Die Sterne . . . . . " 33
Die Atmosphäre der Erde . . . . . " 34
Die luftigen Meteore . . . . . " —
Die wässerigen Meteore . . . . . " 37
Die feurigen Meteore . . . . . " 41
Die glänzenden Meteore . . . . . " 43
Die Witterung . . . . . " 44
Die Gewässer . . . . . " 45
Quellen . . . . . " 47
Bäche und Flüsse . . . . . " 48
Stehende Gewässer, Moore . . . . . " 50
Die Seen . . . . . " 51
Das Meer oder die See . . . . . " 52
Sein Einfluß auf den Geist der Nationen . . . . . " 53
Dessen Producte, Thiere u. s. w. . . . . " 55
Temperatur . . . . . " 56
Bewegung . . . . . " 57
Seeströmungen . . . . . " 58
Tiefe . . . . . " 60
Die See als Bildnerin der Ufer . . . . . " 61
Meerwunder . . . . . " 62
Das Feuer. Erdwärme . . . . . " 65

Vulcanische Erscheinungen . . . . . Seite 66
Die Erde . . . . . = 70
Höhen und Berge . . . . . = —
Erdbildung . . . . . = 73
Urwelt . . . . . = 75
Die gegenwärtige Erdrinde . . . . . = 77
Urwald . . . . . = —
Durchbrechung und Gestaltung der Gebirge . . . . . = 78
Landbildung durch Flüsse . . . . . = 79
Coralleninseln . . . . . = 80
Aufhöhung der Erdrinde durch menschliche Thätigkeit . . . . = 82
Vulcanische Hebungen . . . . . = 83
Höhlen . . . . . = 84

Die Producte der Erde.

Aus dem Mineralreiche . . . . . = 86
Gesteinsarten. Granit, Gneuß, Syenit . . . . . = —
Grünstein, Porphyr, Quarz, Marmor . . . . . = 87
Basalt . . . . . = 88
Thonschiefer, Sandstein, Lava . . . . . = 89
Steinkohlen, Salz, Thon . . . . . = 90
Sand, Lehm und Thon . . . . . = 91
Die Geschiebe . . . . . = 92
Die Edelsteine . . . . . = 97
Die Metalle . . . . . = 99
Gold . . . . . = 100
Silber, Kupfer, Eisen . . . . . = 101
Blei, Schwefel, Bernstein . . . . . = 102
Steinkohle . . . . . = 103
Die Producte des Pflanzenreichs . . . . . = 105
Als Brenn- und Leuchtstoff . . . . . = —
Das Treibholz . . . . . = 106
Als Baustoff und Kleiderstoff . . . . . = 107
Baumwolle, Lein . . . . . = 108
Als Stoff zu Geräth und Gefäß . . . . . = —
Als Nahrungsmittel . . . . . = 110
Flechten, Moose, Pilze . . . . . = 111
Wurzeln und Knollen, Dioscoreen, Päonien, Cassave, Lotos . . . = 112
Kartoffel, Zwiebel, Stängelgewächse, Zuckerrohr . . . . . = 113
Notang, Bambus, Sago, Blätter . . . . . = 114
Beeren, Weinstock . . . . . = 115
Oelbaum, Obst . . . . . = 116
Hülsen- und Schotenfrüchte, Caffee, Erbsen, Bohnen . . . . = 117
Getraide, Walzen, Reis . . . . . = 118
Nüsse, Cocos . . . . . = 119
Brotfrucht . . . . . = 120
Tabak, Mohn, Gewürze . . . . . = 121
Blumen . . . . . = 122
Heilsame Pflanzen . . . . . = 123
Die Thierwelt . . . . . = 124
Als Lehrer und Nährer der Menschen . . . . . = 125
Als Kleidung und Nahrung bietend . . . . . = 126
Klauen und Sehnen, Haar und Wolle, Federn, Thran . . . . = 128
Die Thiere als Diener und Gefährten des Menschen, Hund und Pferd = 130

Esel, Rind, Schaf, Schwein, Elefant, Nagethiere . . . . . Seite 131
Vögel und Amphibien. Reihenfolge der Thiere . . . . . = 132
Corallen . . . . . = —
Conchylien . . . . . = 133
Mollusken, Insecten . . . . . = 136
Fische . . . . . = 140
Amphibien . . . . . = 142
Seeschlange . . . . . = 143
Landschlange . . . . . = 144
Drache der Sage . . . . . = 145
Vögel. Wasservögel . . . . . = 147
Landvögel, hühnerartige . . . . . = 150
= sperlingsartige . . . . . = 151
= , spechtartige . . . . . = 153
Raubvögel . . . . . = —
Adler . . . . . = 154
Phönix, Greifen . . . . . = 155
Säugethiere. Walen . . . . . = 156
Elefant . . . . . = 158
Schwein, Reh . . . . . = 159
Elenn, Rind . . . . . = 160
Ziegen . . . . . = 161
Hufenthiere, Pferd . . . . . = 163
Raubthiere im Tigergeschlecht . . . . . = 164
Hundegeschlecht . . . . . = 165
Bärengeschlecht . . . . . = 167
Affen . . . . . = 168

Der Mensch.

Der menschliche Körper . . . . . = 173
Die menschlichen Triebe . . . . . = 177
Hunger und Durst . . . . . = —
Das Feuer, die Speise . . . . . = 178
Die Ruhestätte . . . . . = 181
Die Kleidung . . . . . = 182
Der Schmuck . . . . . = 183
Geräthschaften, Waffen . . . . . = 186
Gefäße . . . . . = 188
Fahrzeuge . . . . . = 189
Ehe und Familienleben . . . . . = 190
Die Frauen . . . . . = 192
Die Menschenrassen . . . . . = 195
Active Rasse . . . . . = 196
Passive Rasse . . . . . = 197
Die Anfänge des öffentlichen Lebens und der Staat . . . . = 205
Die Religion . . . . . = 211
Die Kunst . . . . . = 214
Die Wissenschaften . . . . . = 218
Der Verkehr . . . . . = 220
Der Krieg . . . . . = 223

Die Urzustände der passiven Menschheit oder die Wilden in den Urwäldern, an den Seeküsten und in den sterilen Ebenen. = 229

Die Bewohner der südamericanischen Urwälder. Indios da matto = 231

Körperliche Beschaffenheit . . . . . Seite 232
Geistige Zustände . . . . . = 233
Familienleben und Ehe . . . . . = 234
Wehrhaftmachung . . . . . = 237
Tageslauf . . . . . = 238
Erwerb der Nahrung, Jagd . . . . . = 239
Waffen, Bogen und Pfeil . . . . . = 240
Nahrungsmittel, animalische . . . . . = 242
= = vegetabilische und mineralische . . . . . = 243
Menschenfresserei . . . . . = 244
Gebrauch des Feuers . . . . . = 245
Wohnstätten . . . . . = 246
Kleidung . . . . . = 249
Bemalung . . . . . = 250
Schmuck . . . . . = 252
Das gesellige Leben . . . . . = 256
Trinkfeste und Tänze . . . . . = 257
Krankheiten und deren Heilung . . . . . = 262
Tod und Begräbniß . . . . . = 264
Kenntnisse und Fertigkeiten . . . . . = 266
Handwerkzeug . . . . . = 268
Gefäße . . . . . = 269
Oeffentliches Leben . . . . . = 270
Religion und Cultur . . . . . = 275

Die wilden Fischer.

Die Bewohner von Neuholland. Körperliche Beschaffenheit = 283
Geistiger Zustand . . . . . = 285
Familienleben und Ehe . . . . . = 288
Lebensweise, Tänze . . . . . = 293
Tod und Bestattung . . . . . = 295
Wohnstätten . . . . . = 299
Kleidung und Schmuck . . . . . = 301
Nahrungsmittel . . . . . = 306
Kenntnisse und Fertigkeiten . . . . . = 308
Geräthe und Gefäße . . . . . = 309
Fischerei und Jagd . . . . . = 310
Waffen . . . . . = 314
Oeffentliches Leben . . . . . = 318
Religion . . . . . = 321
Zauberei . . . . . = 323
Sprache . . . . . = 325
Cultur . . . . . = 326
Die Pescherähs . . . . . = 327
Die Bosjesman . . . . . = 332
Die Californier . . . . . = 346
Beilage. Fantasie über ein Museum für die Culturgeschichte der Menschheit . . . . . = 357

Einleitung.

Bevor wir zu dem Verſuch ſchreiten, die allmähliche Entwickelung der Menſchheit als eines Individuums darzuſtellen, bedarf es einer nähern Betrachtung der Weiſe, welche bisher für dieſen Zweck angewendet worden iſt; wir müſſen uns zuvörderſt einen Ueberblick über die verſchiedenen Anſichten verſchaffen, aus denen die Darſtellung der Geſchichte hervorging, bevor wir weitergehend unſern Blick auf die Erde als Sitz der Menſchheit, auf die Producte derſelben und endlich auf die Menſchheit ſelbſt richten. Und ſo beginnen wir denn uns zu den Anfängen der Geſchichte oder Hiſtoria zu wenden; das Geſchehene geht dem Erfahren und Feſthalten und dieſes der Wiedererzählung und Darſtellung deſſelben voraus *).

Die Anfänge der Geſchichte finden wir nur bei ſolchen Weſen, die zum Bewußtſeyn ihrer ſelbſt gekommen ſind, ſeyen dieß nun einzelne Menſchen, einzelne Völkerſtämme oder ganze Völker. In der Seele des kleinen Kindes, wo noch alle Keime unentwickelt unmittelbar an die Sinne gebunden und unſelbſtſtändig chaotiſch beiſammenliegen, wird ein Vorfall nur den allgemeinen Eindruck des Schreckens, der Furcht, des Behagens oder der Freude hervorbringen, kaum aber eine Anſchauung der Einzelheit Statt finden. Die Volkſtämme, die noch in dem Zuſtande menſchheitlicher Kindheit befangen ſind, haben noch kein hiſtoriſches Bewußtſeyn, mithin keinen Ausdruck für das Vergangene, keine deutliche Erinnerung, ſie gehören der Gegenwart an, unvorbereitet der Zukunft zuſchreitend **).

---

*) S. Beck Anleitung zur Kenntniß der allg. Welt- und Völkergeſchichte. Th. 1. S. 3. Entwickelung des Begriffs Historia.

**) So erzählen Smyth u. Lowe narrative of a journey from Lima to Para. London 1836. S. 238 von den Conibos: we mad inquiries from the padre as to the traditions or antiquities of these people: his answer was that they were so constantly under the influence of masata, that they scarcely remembered the occurrences of the past day, though from habit they have an excellent recollection of places, so that they will easily find their way again to any part of the thickest forrest where they have one been. Their songs are mere yells without much meaning and have never any traditionary signification.

Wie nun jegliche Erkenntniß mit dem Bewußtwerden seiner selbst beginnt, so ist es auch mit der Geschichte. Die Geschichte ist das Bewußtwerden der Vergangenheit in allen ihren Erscheinungen und Einwirkungen auf das bewußte Individuum.

Das Wesen dieser Geschichte wird uns klar aus der Betrachtung der Sage, denn eben die Sage, das lebendige Wort, war der älteste Träger der Geschichte. Der Vater überlieferte das was ihm begegnete dem Sohne, das ältere Geschlecht gab dem jüngern Beispiele der Warnung vor gewissen Orten, Zeiten, Wesen, Thaten, Beispiele der Ermunterung zu gewissen Thaten, Unternehmungen, Geschäften; die älteste Geschichte war der Inbegriff der gesammten Erfahrung, der Weisheit selbst.

Betrachten wir, um ein Beispiel zur Erläuterung des eben gesagten anzuführen, die Sagen, so finden wir u. a. Sagen, welche die Erfahrungen über gewisse Steinarten, z. B. die Sage vom Rubin, über gewisse Felsen, z. B. die Teufel- und Riesensteine, Donnerkeile, über gewisse Kräuter, deren Wirkungen, Nutzen und Schaden enthalten, ferner eine bei allen Nationen erscheinende Thierfabel, welche der Indio da matto wie der Südseeinsulaner, der Hindu wie der Grieche, der Japaner wie der Chinese und Germane hat. Die Erfahrungen der Jäger, Fischer, Hirten, Schiffer, der Hausväter, der Liebenden, der Fahrenden wie der Seßhaften, sie alle gehörten ursprünglich zur Masse der Erfahrung, eine werthvolle ungegliederte Masse, die in ihrem Wesen der ältesten Naturanschauung gleichen mochte, bis sich allgemach ein Glied nach dem andern herausbildete und als selbstständiges Ganzes abtrennte; war doch die ganze Theologie, die ganze Medicin, kurz alles Wissens- und Glaubenswerthe, alles Denk- und Merkwürdige, Inhalt der alten Sage — und diesen Inhalt finden wir noch in den ältesten schriftlichen Denkmälern der Hebräer und Griechen.

Dieser Schatz des Wissens war zuerst nur dem Gedächtniß anvertraut, und er beruhete in dem lebendigen Worte. Man fand indessen bald als Halt- und Anknüpfungspuncte des Wissens theils die Gegenstände selbst, die von der Sage umfangen wurden, wie gewisse Thiere, Orte, Steine, Felsen, Berge, Quellen, Flüsse, Seen, wiederkehrende Naturereignisse, wie Regen, Gewitter, Meteore; dann aber und dieß ohnstreitig sehr früh, kommen Merkzeichen vor, die man in Baumstämme, vorzüglich aber an Felsen machte. So finden wir bei den auf sehr tiefer Stufe der Cultur stehenden Australiern Felsinschriften, deren auch im Lande der Indios da matto, an den Flußufern der sonst sehr rohen Tungusen u. a. mongolischen Nomaden, bei den Betjuanen, in Nordamerica zu finden sind. Es sind Darstellungen von Begebenheiten und Nachrichten, die wir später genauer und an sich betrachten werden.

Je mehr sich das gesellschaftliche Leben zum Volksleben, zum Staate, zur Theocratie ausbildete, desto mehr Hülfsmittel zu Bewah-

rung und Pflege des Merkenswerthen, mithin auch der Sage, finden wir entstehen. Dergleichen Hülfsmittel sind die Knoten, die man auf Otdia in Schnuren knüpfte, um sich Namen zu merken, die chronographischen Knoten der Neger in Congo und die Waupums der nordamericanischen Indianer. Endlich ist noch der Tanz als Träger der Sage zu nennen; der Tanz, doch nicht etwa in der Bedeutungslosigkeit der modernen Salonwelt — sondern als plastische Darstellung, als mimische Erzählung einer Reihe Thatsachen, sey nun sein Inhalt erotischer, kriegerischer oder hieratischer Art, wird bei den Indios da matto, den Australiern in den rohesten Anfängen, bei den Indiern braminischen Glaubens in höchster Ausbildung, bei beiden nicht ohne wörtliche, durch Töne der Trommel, Pfeife und des Beckens belebte Erzählung noch heute gefunden. Er bestand auch bei den Aegyptern, Juden, Griechen und Römern und ist, wenn auch in schwachen Resten, durch das Mittelalter noch in der jetzigen katholischen Kirche erhalten.

Auf diese Hülfsmittel der Sage und Geschichte folgte das der bildlichen Darstellung. Man malte die Geschichten förmlich ab — und erklärte sie durch gebundene Rede. Die gebundene Rede ging wohl zuvörderst aus der Verbindung der Erzählung mit dem Tanze und mit dem Tone hervor.

Diese gebundenen Erzählungen wurden, als die Theocratie Tempel und bei diesen Priester und Priesterschulen hervorgebracht, eingelernt und an Festtagen vorgestellt, somit aber der Nachwelt bewahrt und von dieser später, nachdem die Schrift mit Worten, Sylben und endlich mit Buchstaben sich herausgebildet, für alle Zeiten gerettet.

Während nun alle diese Fortschritte von der mündlichen Erzählung der Geschichte, von den ersten Anfängen der Sage bis zur Entstehung der Buchstabenschrift Statt fanden, hatte sich die Masse des Wissens gehäuft und gegliedert. Bei der Schwierigkeit, welche das Aufzeichnen des Merkwürdigen, welche die Kostbarkeit des Schreibematerials mit sich brachte, war man genöthigt nur das Wichtigste, die Blüthen des Wissenswerthen, das was am leichtesten verloren gehen konnte, durch Schrift zu fesseln, das übrige aber wie bisher dem Gedächtniß anvertraut zu lassen.

Von großer Wichtigkeit war denn die Genealogie der Herrschenden, da die Idee, daß diese Herrschenden Abkömmlinge der Götter und Heroen, sich bei allen Urvölkern herausbildete.

Diese Geschlechtsregister und Stammtafeln bestehen bloß aus Namen, an welche sich die Erinnerung an die Thaten der Völker knüpfte; es sind gewissermaßen die Capitelüberschriften zu dem historischen Texte der Nation, das Gerippe zu dem Kern des historischen Wissens derselben. Die Sagen von der Erschaffung des Landes, von den Veränderungen, welche dasselbe durch die Elemente erlitten, von der Entstehung der Menschen, der Bildung des Staates, den Kriegen und

Zügen, den Glücks- und Unglücksfällen der Nation — alles das knüpfte sich an die Geschlechtsreihen und Stammverzeichnisse an.

Wir finden solche Namenregister bei den Kaffern, Sandwichinsulanern, den Aegyptern, Chinesen, Hindus, Mongolen, Juden, den Griechen, Römern, den Celten und Germanen aller Stämme; wir finden sie sorgfältig bewahrt ursprünglich in den Tempeln und Königsburgen, in den Gesängen der Priester; die Gesetzgeber der germanischen Nationen stellten sie ihren Gesetzen voran, als sie dieselben aufschrieben, die Historiker stellten sie an die Spitze ihrer Geschicht- und Zeitbücher, von den Priestern wurden sie den heiligen Urkunden einverleibt, wie sie denn auch in die ältesten hymnischen und epischen Gedichte übergingen, wie wir z. B. bei Hesiodos und Homeros und im Ramajan finden.

Die Wichtigkeit, welche diese Genealogien im praktischen Leben hatten, haben viele derselben bis auf unsere Zeit erhalten, und obschon sie an sich und in chronologischer Hinsicht weniger Werth haben, so dienen sie doch, uns tiefere Blicke in das Wesen der Geschichte der ältesten Zeit thun zu lassen, welcher die Chronologie namentlich fremd war, wie es in der Kindheit der Astronomie kaum anders seyn konnte. Diese Genealogien hatten aber eine staatsrechtliche hohe Bedeutung indem sie auf der einen Seite das Recht der Herrschenden auf ihr Erbe erwiesen, auf der andern aus ihnen Freundschaft oder Feindschaft mit den Nachbarn, Verwandtschaften der Herrscher mit den Vornehmen des eignen Volkes, mit den herrschenden Familien der andern abgeleitet wurde. Die indischen Königstöchter konnten nicht eher heirathen, bis aus den Genealogieen ihre fürstliche Herkunft bestätigt war. Die Genealogie ward daher bei Hofe sorgsam aufbewahrt und war einem eignen Beamten anvertraut. (S. Heerens Indien S. 238. ff.)

Die Geschlechtsregister der Könige der germanischen Nationen und ihrer edlen Familien wurden nicht minder sorgsam gepflegt, und es sind uns schon in Tacitus Tinsto und Mannus leise Andeutungen derselben gegeben. Aufgenommen wurden die Genealogien von den Historikern Jornandes bei den Gothen, Beda bei den Angelsachsen, Paul Diaconus bei den Longobarden, von den Gesetzsammlern bei den Longobarden und den Baiern. (S. Grimm deutsche Mythologie Anhang I. wo sie gesammelt.)

An diese Genealogien knüpfte sich die Geschichte des Volkes an. Sobald jedoch lang dauernde Kriegsläufte, anhaltende Störungen des innern Volkslebens eintraten, konnten sich zwar die Namenregister erhalten, allein die durch keine Schrift gefesselte, sich an die Register lehnenden Texte mußten allgemach in Vergessenheit gerathen und die Facta wurden vergessen, wenn das Volk seine Heimath verließ und den localen Anhaltpuncten der Sage, den Felsen, Bergen, Flüssen, Quellen, Bäumen, den regelmäßig sich wiederholenden Naturerscheinungen oder anderen Denkmalen entfremdet war. Erhalten wurde

dagegen manche Sage durch Geräthe oder Waffen; in dieser Beziehung hat mir immer eine der merkwürdigsten Sagenreihen die geschienen, welche sich an das Schwert des Attila knüpfet und die sich bis zum Zeitalter Heinrichs IV. herunterspann. (S. meinen Attila S. 74.)

Mit derartigen Anhaltepuncten der Sage verschwanden auch die wichtigsten Ereignisse aus dem Gedächtnisse des Volkes. Beweise für die hier aufgestellte Ansicht liefert uns unsere eigene Volksgeschichte in reicher Fülle. Die größeren Volksstämme, wie die Gothen, Longobarden, Sachsen, Franken u. s. w., besaßen Geschlechtsregister ihrer Fürsten und ihrer vornehmen Familien; nächstdem wurden die Thaten derselben in Liedern besungen, welche von Munde zu Munde gingen. Tacitus kannte außer den Genealogieen auch die Lieder, in denen die Heldenthaten der alten Heroen, dann die des Armin besungen wurden. Trotz des großen Einflusses nun, welchen Armin auf das ganze deutsche Volk gehabt, spricht keines der zahlreichen, im Zeitalter Karls des Großen gesammelten, im 9. Jahrh. z. Th. lateinisch bearbeiteten, seit dem 12. Jahrh. umgedichteten epischen Werke von Armin, Marbod und anderen Helden des römischen Zeitalters. Ihr Andenken und die denselben gewidmeten Lieder wurden verdrängt seit dem Zeitalter der Antonine, wo die Germanen die Züge nach Italien und den übrigen römischen Provinzen unternahmen. Es entstanden neue Helden, neue Volksführer, deren Thaten um so größer erscheinen mußten, als sie sich nicht bloß auf Vertheidigung des väterlichen Herdes beschränkten, sondern in abentheuerlichen Fahrten über die Alpen, ja in den kühnsten Seefahrten nach Britanien, Spanien, selbst bis Griechenland und Africa bestanden. Die abentheuerlichen großen Heerzüge der Burgunder, der Rugier, der Heruler, Vandalen, Franken, Sueven, Sachsen, vor allen aber die hochherrliche Erscheinung des ostgothischen Königs Theodorich verdrängten die Erinnerung an Ariovist, Armin, Marbod, Katualda und deren Zeitgenossen dergestalt ins Dunkel der Vergessenheit, daß sich weder in ihrer Heimath noch in den Schriftstellern des XII. und XIII. Jahrhunderts ein lebendiges Andenken daran erhalten hat. (S. Closterneier, wo Herrmann den Varus schlug. S. 162.)

Aber auch die Thaten des Attila, des Theodorich, des Waltar von Spanien, der burgundischen Helden am Rhein, und ihrer Zeitgenossen würden sich nicht erhalten haben, wenn nicht Karl der Große sie hätte aufzeichnen lassen und die Historiker, die im Schooße der Nationen, welchen diese Helden angehörten entstanden, sie der Nachwelt überliefert hätten. Jedenfalls mochte Karl bemerken, wie die Dichter seiner Zeit sich lieber an das hielten, was ihnen lebendig vor Augen stand, wie sie die Helden, deren Anblick sie genossen, lieber darstellten, als die Schattengestalten der alten Zeit und daher befahl er die Sammlung der alten Lieder.

Wir finden also neben den Geschlechtstafeln die lebendige Sage

und das Epos, dessen Wesen wir nun zu betrachten haben. Das Epos entstand mit den Thatsachen selbst und wenn die Geschlechtstafeln gewissermaßen das Knochengerüste derselben darstellen, die schlichte Erzählung Fleisch und Haut bildet — so versucht das Epos den lebendigen Hauch darüber auszugießen, die Wärme des Blutes, die Seele zu erwecken — es verhält sich zur Erzählung wie die Landschaft zur Landcharte, wie die Büste zur Todtenmaske.

Eben so einzeln wie die Thatsachen neben und aufeinander folgen, eben so fängt bei den Völkern das Epos an. Einzelne Thaten, einzelne Züge faßt der Sänger auf und bildet sie aus. Es ist mir immer vorgekommen, als sähe ich das Epos entstehen, wenn ich im Frühlinge beobachtete, wie auf einem unbearbeiteten Fleck Erde die Gräser hervorkommen; da hebt sich der Boden und hie und da sprossen kleine Familien von Halmen hervor, sie erwachsen allgemach, einzeln stehend, zwischen einander noch leere Flecke lassend, bis endlich der warme Regen auch den leeren Flecken Keime entlockt oder das bereits gekeimte dergestalt erkräftigt, daß es emporstrebend und die Kronen entfaltend die leeren Stellen überdeckt und dem Auge entzieht. So ist es auch mit dem Epos, das nicht ein Mann schafft und pflanzt und regelmäßig anlegt und mühsam ausarbeitet. Es besteht aus vielen Theilen — die am Ende doch ein lebendiges, ein schönes Ganze bilden, die sich gegenseitig ergänzen.

Eben so wenig wie jene Pflanzen, die Gott dem Boden entsprossen läßt, in der Ordnung des Linne'schen, Jussieuschen oder natürlichen Systems neben- und nacheinander entstehen; eben so wenig bindet sich das episch dichtende Volk streng an die Chronologie und wir finden z. B. Attila, der ums Jahr 453 starb, neben Dietrich von Bern, der 526 starb, in den Liedern als Zeitgenossen und dasselbe Epos, das diesen chronologischen Bock schießt, trifft doch trefflich ins Schwarze, wenn es die Charaktere der Helden schildert; ja es schildert sie lebendiger als die mit der Sprache mühvoll ringenden Autoren, denen diese Schilderungen als Nebensache gelten. Seltsam, obschon natürlich, ist es und harmonisch mit jeglichem Organismus, daß das Epos das Wesen, die Seele der Dinge erfaßt, während die Genealogie und das Jahrbuch nur den Leib, das Starre an sich nehmen. Das Epos schildert uns die Gegend, wo eine Begebenheit sich zutrug, den Himmel, unter dem sie geschah, die Gestalt, den Gang, den Blick der Helden und Frauen, beschreibt uns die Waffen, Kleider und den Schmuck, den sie führten — es schildert die Jahreszeit — aber es findet es nicht der Mühe werth die Jahreszahl uns beizugeben, dagegen nimmt es willig die Genealogieen in sich auf.

Das Epos entsteht aus Schilderungen einzelner Heldengestalten, einzelner Heldengruppen, einzelner Thaten und Leiden, welche die Sänger erfahren haben, — die wir bei jeder Nation, bei den theocratischen unter den Priestern, bei den freien Völkern unter dem Volke

ſelbſt finden. — Es kommen immer neue Schilderungen zu den alten, ja es geſchieht wohl auch, daß das weniger Anſprechende abgekürzt dem neuen einverleibt, ganz der Vergeſſenheit übergeben wird — wie wir bereits beiſpielweiſe die Arminlieder anführten. Dann erſteht wohl einer, der mehrere Sagen zu einem Ganzen vereinigt — wie wir am Homer, am Niblungenliede ſehen, bis ſie endlich wohl auch eine abermalige Umarbeitung erleiden, wie das Heldenbuch als ſolche daſteht.

Ein merkwürdiges Beiſpiel in der Geſchichte des deutſchen Epos — dem auch ähnliche in der Geſchichte anderer Völker nicht fehlen werden — iſt uns in der Lebensbeſchreibung des H. Ludger aufbewahrt (Acta S. Antv. M. Mart. T. III. p. 644.) Wir ſehen wie ſich die Politik oftmals der Träger des Epos bemächtiget, um ihre geiſtlichen oder weltlichen Zwecke zur Ausführung zu bringen. Der h. Ludger, dem die Bekehrung der Frieſen am Herzen lag, gewann den blinden Sänger Berulef für ſich. Dieſen Mann hatten alle Nachbarn lieb, weil er redlich war und es wohl verſtand die Geſchichte der Alten und die Kämpfe der Könige zum Saitenſpiele vorzutragen. Man brachte ihn zum heiligen Ludger und bat dieſen den blinden Sänger zu heilen. Dieſes that denn auch der Heilige und bekehrte darauf den Geneſenen zum Chriſtenthum; er trug ihm nun auf, er ſolle, weil er überall beliebt, in den Häuſern herumgehen, die Frauen überreden und die Kinder derſelben taufen. Berulef that dieſes Alles und lernte noch die Pſalmen ſingen. Und ſo ſehen wir denn wie es kommt, wenn Sagenkreiſe durch andere Darſtellungen erſt in den Hintergrund treten, dann aber ganz verdrängt werden.

Das eigentliche Zeitalter des Epos iſt das vor Einführung der Schrift. Denn ſein Fortwachſen, ſein Leben wird gebannt und feſt gemacht, wenn daſſelbe aufgeſchrieben wird. Ich möchte ſagen, das geſchriebene Epos gleicht der Pflanze, die ihrem heimathlichen, ſie aus- und weiterbildenden, ernährenden Boden enthoben, und ins Herbarium gelegt wird, oder dem ausgeſtopften Thiere. Das Zeitalter der Schrift iſt nicht mehr das des lebendigen, fortwachſenden Epos. Es verliert ſobald es geſchrieben ſein Leben.

Wie das Epos auf die Sage, ſo folgen auf die Genealogien die

Jahrbücher

d. h. die Aufzeichnung der merkwürdigſten Begebenheiten nach Ordnung der Zeitfolge. Es waren urſprünglich kurze Notizen über die wichtigſten Begebenheiten, Kriegszüge, Angriffe, Veränderungen in den Aemtern, Todesfälle berühmter Männer, Wechſel der Beherrſcher, große Naturereigniſſe und deſſen was als ungewöhnlich und bedeutend ſich zutrug. Die Bündniſſe und Verträge, welche mit den Fremden abgeſchloſſen und in den Tempeln aufbewahrt wurden, waren ebenfalls in den Annalen erwähnt — die überhaupt dem Staate angehörten und von Staatswegen gepflegt wurden.

Bei den Römern finden wir schon solche Annalen, mit deren Führung der Pontifex maximus beauftragt war; sie hießen annales pontificum, auch commentarii pontificum und annales maximi. (Nachweisungen bei Gräsſe Liter. Gesch. I. 549.) Diese Annales waren gewissermaſen die chronologischen Register zu den Urkunden, welche ebenfalls von den Priestern aufbewahrt wurden. Hierher gehören denn auch die fasti Consulum, welche in der Republik dasſelbe waren, was in den Monarchien die Königlichen Geschlechts- und Stammregister.

Wie die germanische Nationalgeschichte überhaupt das vollständigste Bild der historischen Entwickelung darbietet, so liefert sie zu unserer Betrachtung auch hier wiederum die belehrendsten Beispiele. Auf die Zeit der Stammtafeln und des Epos (wozu wir denn auch die Schriften des Jornandes, Gregor von Tours und Paul Diacon reihen müſſen — weil eben diese gewissermaßen nur die Festhalter des Epos waren) folgt die der Annalen, welche sich vorzugsweise, ja ausschließlich an die Klöster und Stifter anlehnten, denen die Bewahrung der Urkunden — wie in Rom dem Pontifex maximus anvertraut war.

Diese Annalen (welche Pertz gesammelt monumenta historiae Germaniae Tom. 2.) stellen ganz einfach, ohne Beschreibung, ohne Zusammenhang die Thatsachen neben einander hin, z. B. die Annales Fuldenses: Anno DCCXX Mortuo Hilperico Carlus Theotricum in sedem regni constituit.

DCCXXI. Carlus Raginfridum persequens Andegavis urbem cepit. Postea Saxones vastando victor rediit DCCXXII. Carlus Alamannos et Bajoarios armis subegit.

DCCXXIII. Iterum Alamanni et Norici pacis jura temerare nituntur. u. s. w.

Alle diese Annalen, deren auch bis ins Zeitalter der Reformation in jedem bedeutenden Cloſter fortgeführt wurden, beschränken sich auf die Angelegenheiten des Vaterlandes, und berühren nur dann das Ausland, wenn, wie z. B. in den Zeiten der Kreuzzüge, dieſes auf das Vaterland wesentlichen Einfluß übte.

Bei uns ging aus diesen Annalen die Historiographie zum zweiten Male hervor, (z. B. Annales Einhardi, Lamberti Schafnaburgensis) wie sie ursprünglich und zum ersten Male in Jornandes z. B. aus dem Epos sich entwickelt hatte. In Paul Diacon haben wir das Beispiel, wie die Historiographie sich sowohl an das Epos, als an die Annalen anlehnt.

Die Reiseberichte und Specialgeschichten

sind das, was zunächst auf die Annalen folgt, wenn wir den Fortschritt der Historiographie zur Universalgeschichte verfolgen.

Die ersten Schritte zu einer Kenntniß mehrerer Völker, zu Vergleichung der Zustände derselben machten die Reisenden und deren Berichte.

Die früheſten, Nachricht gebenden Reiſenden waren Kaufleute derjenigen Nationen, die ſich nicht wie die Aegypter und Chineſen abſchloſſen, ſondern — wie die Phönicier und Karthager ſich bemüheten, die Koſtbarkeiten des fernen Auslandes gegen vaterländiſche Producte einzutauſchen.

Ihre Berichte haben auf der einen Seite große Aehnlichkeit mit den Geſchlechtsregiſtern und Jahrestafeln. Sie beſtehen theils in trocknen Aufzählungen und Namhaftmachung von Stationen, Emporien, Häfen, Klippen, Straßen und dem, was wir auf unſeren Landcharten notiren. Auf der andern Seite trugen die Reiſeberichte — welche mündlich und lebendig der Sache angehörten, ganz den Stämpel derſelben und waren epiſcher Natur, wie ſie denn auch in das Epos übergingen. Die Odyſſee enthält zahlreiche Fragmente ſolcher Reiſeberichte, deren auch unſere vaterländiſche Literatur nicht entbehrt und deren wir z. B. ſchon im Niblungenliede finden, in Siegfried und Guntars isländiſcher und Hagans ungariſcher Reiſe.

Es mußten manche Träume, Ahnungen, Forſchungen der Dichter und Philoſophen vorausgehen, es mußten die Nachrichten der Reiſenden über das Ausland in großer Fülle und mit den größten Widerſprüchen eingegangen ſeyn, ehe Männer wie Herodot und Marco Polo auf den Gedanken kommen konnten, blos aus Liebe zur Wahrheit fremde Länder zu beſuchen und ihren Landsleuten darüber Bericht zu erſtatten. Die frühern, als Kaufleute reiſenden Berichterſtatter fanden es ihrem Nutzen gemäß über die Gewinn gewährende Fremde möglichſt unklare Anſichten zu verbreiten, die Gefahren welche mit der Reiſe verbunden, möglichſt zu vergrößern, die Richtung der Straße nicht richtig anzugeben, um Zeitgenoſſen abzuhalten eine ähnliche Reiſe zu unternehmen, nebenher aber auch den Werth ihrer Waaren zu erhöhen, ihren Muth und Unternehmungsgeiſt ins glänzendſte Licht zu ſtellen. Die Wüſte der Gebirge, vor allem aber das Meer wurde von ihnen auf das grauenhafteſte geſchildert, Seewirbel und Seeungeheuer, ein gefahrvolles Federmeer, Klippen und Strudel, ſeltſam geſtaltete, wilde Menſchen mit den lebendigſten Farben geſchildert und eine ganze reiche Fabelwelt geſchaffen, deren Wunder ſchon Plinius (H. N. VII. 2.) zuſammenſtellte und die ſich das ganze Mittelalter hindurch in wiſſenſchaftlichen Büchern, in Gedichten, und in der Kunſt erhalten hat. Dieſe Sachen wurden ſo glaubhaft gemacht und ſo genau in Wort und Bild dargeſtellt, daß man ſie in die Ordnung der Natur mit aufnahm und daß mehr als ein Jahrhundert dazu gehörte, ehe ſie aus dem Gebiete menſchlicher Erkenntniß herausgewieſen wurden.

Dieſe Reiſeberichte haben indeſſen Anfangs nur wenig zur Erkenntniß von der Geſtalt, dem Umfang, der Beſchaffenheit der ganzen Erde geholfen. Die Frage nach denſelben beantwortete zuerſt die Himmelskunde. Die Anſchauung der übrigen Weltkörper aus der

Ferne stellte diese als ein übersehbares, faßliches Ganzes dar und führte den Gedanken herbei, daß unsere Erde gleichfalls ein solches Ganzes sey, dessen Erforschung und Darstellung überhaupt möglich ist.

Der Schüler des Thales Anaximander von Milet bestimmte zuerst unter den Griechen den Umfang der Erde nach Maasen, er fertigte auch einen Erdglobus und eine Charte über die bekannten Theile der Erde. Das Hervortreten der Ansicht, daß die Erde eine Kugel, ein für sich bestehendes Ganzes, ist gewiß einer der wichtigsten Schritte auf der Bahn historischer Erkenntniß, indem er — bei aller Mangelhaftigkeit der Hülfsmittel derselben doch die Möglichkeit einer weiteren Forschung erwieß und somit dazu ermuthigte und anregte. Es ist vielleicht die erste Frucht der Astronomie, welche von Wichtigkeit für die nicht materiellen, höchsten Interessen der Menschheit war.

Die ersten Anfänge der Universalgeschichte liegen in der That auch chronologisch nicht zu fern von dieser Entdeckung. Doch verging mehr als ein Jahrhundert, bevor Herodot, den wir namentlich in dieser Beziehung als den Vater der Geschichte anerkennen, seine allgemeine Völkergeschichte schrieb.

Vor ihm finden wir nur Schriftsteller, welche die Geschichte eines kleinen Bezirkes, ihrer Heimath, ihrer Insel aufzeichneten. Sie mögen sich auf der einen Seite an das Epos, auf der anderen an die Sage gelehnt haben. Man nennt uns Cadmus, welcher über Milet und Jonien, Theagenes über Macedonien, Polyzelos über Rhodos, Deioches über Kyzikos schrieb u. a. (Gräfse Lit. Gesch. I. 326 ff.)

Große Kriege, wie der Trojanische, der eine Menge sich übrigens fremder Völkerschaften auf einen Ort zusammenführte und mit einander bekannt machte, dann die Handelsplätze und Seehäfen, endlich die Berichte der Reisenden, mußten dem Gedanken Bahn brechen, daß es doch außer dem Vaterlande andere Lande gebe, daß hinter den heimathlichen Gränzen ein neues Volk wohne, das auch seine Gränzen und seine darüber hinauswohnenden Nachbarn habe.

Allein es ward damals die Heimath und das Vaterland als einziger Sitz des wahren Glückes, der Aufenthalt im Auslande als ein Unglück betrachtet. Ausländer und Feind waren in Aegypten wie in China, Ausländer und roher Mensch, Barbar, in Griechenland und Rom gleichbedeutend.

Und was konnte auch das Ausland bieten? Seine Schätze brachte der Kaufmann, seine Merkwürdigkeiten erzählte der Reisende; und dieser mußte, wollte er freundliche Aufnahme finden, das Land wohin er seine Waaren brachte, mit Achtung begrüßen, loben und preisen. Somit aber bestärkte er seine Käufer in der hohen Meinung, die sie von sich und ihrer Heimath hatten.

So war denn auch eben die Specialgeschichte bei den asiatischen und europäischen Griechen bereits fleißig bearbeitet, ehe Herodot auf den Gedanken kommen konnte, die Geschichten aller ihm bekannten Nationen zu erforschen und darzustellen.

Den ersten Anstoß dazu dürften wohl die Perserkriege gegeben haben; namentlich der Heerzug des Xerxes, der zwei Millionen Menschen aus den verschiedenen Völkerschaften Asiens nach Europa herüberführte, mußte der Völkerkunde einen wesentlichen Anstoß geben, den Blick für solche Anschauungen anregen und schärfen.

Herodot war in Halicarnaß geboren, zu einer Zeit, wo eben diese Kriege mit den Persern alle Griechen auf das Lebendigste beschäftigten. Er kam also von diesen Jugendeindrücken angeregt zu dem Entschluß, die Uranfänge des Krieges überhaupt zu erforschen. Er bereisete nun Asien, Afrika und den größten Theil von Griechenland und sammelte den Stoff zu seinem Werke. Er kam zu der Ansicht, daß diese Kriege die Folgen von Handlungen und Ideen wären, welche in der Lebensweise, der Landesbeschaffenheit, den Religionscultus, der Staatsverfassung der Nationen Erklärung finden, und er nahm daher alle derartigen Notizen in sich auf, ordnete sie zu einem Ganzen, das der treueste Spiegel seiner Zeit ist, und eben darum auch die größte Anerkennung bei seinen Zeitgenossen finden mußte, dessen von der Unkenntniß angefochtene Glaubwürdigkeit, die Entdeckungen der neuesten Zeit glänzend gerechtfertigt haben*).

Nach Herodot hat Griechenland selbst keinen Historiker dieser Art wieder hervorgebracht. Die historische Kunst wendete sich dem Vaterlande zu und die beiden größten Historiker der Griechen, Thucydides und Xenophon, behandeln nur die Specialgeschichte. Ktesias beschränkte sich auf Asien, die übrigen (s. Gräße I. 343 ff.) auf andere Einzelheiten.

Die Heereszüge Alexanders von Macedonien förderten die Erdkunde, die Naturwissenschaften und jegliche Erfahrungswissenschaft in außerordentlichem Grade, zumal da ein Aristoteles der Mittelpunct war, um den sich die Masse des Wissens häufte, der dieselbe gestaltete. Allein die Völkerkunde, die Geschichte in unserem Sinne, erlangte weniger Frucht davon. Die von dem König gewaltsam zusammenbrachten Gebiete zerlöseten sich bald nach seinem Tode, ehe die Ferne gehörig ausgebeutet werden konnte. Es hätte eines Mannes bedurft, der sich der Geschichte angenommen hätte in der Weise wie Aristoteles die Natur erfaßte. Es hätte das Reich Alexanders als ein Ganzes fortbestehen müssen, hätte es sollen das werden, was Rom wurde.

Rom ward der Boden der Universalgeschichte,

es ward der Mittelpunct aller cultivirten Länder der Erde, aller Völker bis hin an die Gränzen der Barbaren im Norden, wie im Süden. Die flüchtigen, vorübergehenden Erscheinungen der Heerzüge der Perserkönige, der Fahrten Alexanders wiederholten sich öfter in Rom und

*) Die umständliche Entwickelung von Herodots Plan s. in Gatterers histor. Bibliothek.

die wissenschaftlichen Ergebnisse derselben fanden dort einen sichern Aufbewahrungsort, an welchem die Fragmente Zeit gewannen sich zu einem Ganzen zu gestalten. Namentlich seitdem die Römer Afrika und Griechenland bekriegten, seitdem sie in Asien Fortschritte machten und in Rom die Menschen, die Naturproducte, Kunstwerke u. a. Seltenheiten der eroberten Länder eintrafen, im Triumph aufgeführt und dann zum Theil öffentlich ausgestellt wurden, seitdem konnten die Sagen und die Berichte der Reisenden genauer untersucht und verglichen und vervollständigt werden. Die Feldzüge der römischen Heere und die Reisen der römischen Beamten in den neueroberten Provinzen brachten zunächst eine vollständigere Geographie, Charten und Itinerarien, dann aber auch Forschungen über die Ursprünge der Völker hervor. Sowie nun einst Herodot im glänzendsten Zeitalter der Griechen seinem Volke nachzuweisen suchte, wie das große Perserreich entstanden, so treten nun auch römische Schriftsteller auf, welche die Geschichte aller Völker darzustellen versuchten.

Der erste derselben ist Diodorus der Sicilianer im Zeitalter des Cäsar und August, der — wie einst Herodot durch große Reisen den Stoff zu seiner historischen Bibliothek in vierzig Büchern zusammenbrachte. Erhalten sind die ersten fünf Bücher, die Mythengeschichte bis auf den trojanischen Krieg umfassend, und das 11. bis 20. Buch von Xerxes bis auf die Nachfolger Alexanders.

Er ist einer der ersten, der den Gedanken an eine allgemeine Geschichte ausspricht, der die Uranfänge des Völkerlebens bei den Wilden erforscht, nachdem er den Ursprung der Welt nachzuweisen gesucht hat. Er geht darauf die Geschichte der Völker mit Aegypten beginnend durch und führte sie bis 60 Jahre vor Chr. Geb. fort.

(Das Literarische bei Gräße I. 545 f.)

Bald nach ihm schrieb Trogus Pompejus eine allgemeine Geschichte, die wir im Auszuge des Justinus (unter M. Antonin) und aus dem summarischen Inhaltsverzeichnisse der 44 Bücher, das ein späterer, ungenannter Grieche fertigte, näher kennen. Trogus erzählt namentlich griechischen Quellen folgend die Geschichte der herrschenden Nationen, vom Ninus an, der Assyrer, Meder, Perser, Griechen und Macedonier, wie sie auf einander folgten und schaltet die der übrigen Nationen, wie sie je von einer der herrschenden besiegt wurden, ein.

Außer diesen schrieb später — 134 n. Chr. Geb. Flavius Arrianus ein vielgereiseter römischer Beamter die Geschichten verschiedener Nationen der Griechen, Perser, Macedonier, Indier — die, obschon sie einen weiten Gesichtspunct, doch keinen universalhistorischen Plan haben.

Das Christenthum.

Zur Zeit des griechischen Freiheitglanzes gab es nur Griechen

und Barbaren, zur Zeit der römiſchen Herrſchaft Rom und Italien und Provinzen, die ſich fremd und haſſend gegenüber ſtanden. Die Idee von einer allgemeinen Gleichheit aller Völker, von einer gleichmäßigen Berufung derſelben zur Cultur, wie zum Glück war noch nicht zur Anerkenntniß gekommen. Zwar hatten ſchon die griechiſchen Philoſophen und Dichter den Menſchen als ſelbſtſtändiges Geſchöpf und als Gegenſatz zu den Göttern und den Thieren betrachtet, man hatte bereits die phyſiologiſche Verſchiedenheit der Völker bemerkt und Blicke in die Entwickelungsgeſchichte derſelben gethan.

Nachdem von dem zu Boden gedrückten jüdiſchen Volke eine neue Lehre ausgegangen, die da zeigt, daß alle Menſchen gleich ſeyen vor Gott, daß es weder geiſtiger noch irdiſcher Schätze bedürfe um wahrhaft glücklich und ſelig zu ſeyn, und als dieſe Lehre bei den Armen des herrſchenden Römervolkes, bei den Edlen aller gebeugten Nationen Eingang gefunden, kam abermals eine andere Anſicht in die Geſchichte.

Zuvörderſt wurde eine Urgeſchichte an die Spitze geſtellt, welche gewiſſermaßen als Glaubensartikel galt, dann kam die Geſchichte eines bisher nur wenig genannten und von den übrigen verachteten Volkes dazu, des jüdiſchen, von welchem die neue beſeligende Lehre ausgegangen war.

Der erſte chriſtliche Univerſalhiſtoriker iſt Paulus Oroſius, der auf den Rath des Aurelius Augustinus gegen die Anſicht der Heiden ſchrieb — wie ſchon der Titel ausſpricht (adversus paganos historiarum libri septem) praeceperas ergo, ſagt er in der Dedication — ut ex omnibus, qui haberi ad praesens possunt, historiarum atque annalium fastis quaecunque aut bellis gravia, aut corrupta morbis, aut fame tristia, aut terrarum motibus terribilia, aut inundationibus aquarum insolita, aut eruptionibus ignium metuenda, aut ictibus fulminum plagisque grandinum saeva vel etiam parricidiis flagitiisque misera, pertransacta retro saecula reperissem, ordinato breviter voluminis textu explicarem. Wie nun Herodot dem Anfange der Kriege nachforſcht, und damit ſeine Geſchichte beginnt, ſo hebt Oroſius mit dem Sündenfalle an. Er giebt jedoch zuvörderſt (I. 2.) eine Ueberſicht über die Länder dieſer Erde, und geht ſodann zum Sündenfall über. Darauf folgt die Geſchichte des Ninus, der Semiramis, der Zerſtörung von Sodom und Gomorrha und die übrige alte Geſchichte, die er als eine Folge von Sünde und deren Beſtrafung anſieht.

In dieſem Sinne nun arbeiteten das ganze Mittelalter hindurch die zahlreichen Nachfolger des Oroſius bis zum Beginn der Kirchenreformation. Während dieſes ganzen Zeitraumes betrachtete man die Geſchichte als eine willkommene, zu beliebiger Auswahl dargebotene Maſſe von Beiſpielen für Erhärtung und Belegung der verſchiedenen Dogmen der Kirche; man bemühte ſich nicht den hiſtoriſchen Stoff,

die Thatsachen nach ihrer innern Wichtigkeit aufzufassen — man bemühte sich vielmehr sie in Harmonie mit den Dogmen der Kirche zu bringen, und sie zum Beßten der Kirche zu benutzen. Die Historiographie war in den Händen der Geistlichen und es konnte nicht fehlen, daß dieß die wesentlichste Rückwirkung auf die Wissenschaft hatte. Die Universalgeschichte war nahe daran selbst zu einer Reihe von Dogmen zu versteinern.

Interessant ist es in dieser Beziehung den Inhalt des Geschichtswerkes des Bischof Gregor von Tours zu betrachten.

Gregorius Bischof von Tours (starb n. Chr. 595.) rechtfertigt sich vor allen Dingen über seinen Glauben: scripturus bella Regum cum gentibus adversis, Martyrum cum paganis, Ecclesiarum cum haereticis, prius fidem meam proferre cupio, ut qui legerit me non dubitet esse catholicum. Darauf schaltet er das Glaubensbekenntniß wörtlich ein und beginnt das erste seiner zehn Bücher mit Adam. Ich theile das Inhaltsverzeichniß des ersten Buches umständlich mit:

1. de creatione Adae et Evae et de Adae typo.
2. ut Cain occidit Abel fratrem suum.
3. Enoch, justus, quomodo a Deo translatus est.
4. De diluvio, de Noe, de archa, de ira Dei, et suppntatione generationum.
5. de generatione Noe et filiorum ejus: praecipue de Chus filio Cham magiae et idololatriae incoeptore.
6. de Turre Babilonica et linguarum confusione.
7. de ortu, nativitate et interpretatione Abrahae.
8. de Esau et filiis ejus.
9. de Jacob et filiis ejus.
10. de Nili natura et maris rubri transitu.
11. de filiis Israel in Eremo et de ingressu eorum in terram promissionis.
12. de regibus Judaeorum.
13. de Salomone et templi aedificatione.
14. quomodo regnum Israel sit divisum propter duritiam Roboae et de captivitate Babylonica et de prophetis illius temporis.
15. de reditu Judaeorum e Babylone usque ad Christi nativitatem.
16. de reliquarum gentium regibus et regnis.
17. de imperatoribus Romanis.
18. de nativitate salvatoris nostri.
19. de Christi praedicatione, miraculis et passione.
20. de Joseph ab Arimathia.
21. de Jacobi apostoli voto.
22. de resurrectione dominica.
23. de ascensione domini et de Pilati et Herodis punitione.

24. de Petro qui Romam venit et martyrium Christo perhibuit.
25. de persecutione sub Trajano principe.

Die übrigen Capitel bis Nr. 43. behandeln die Kirchen- und Ketzergeschichte bis auf Bischof Martins von Tours Hintritt.

Es ist in der That merkwürdig, wie Gregor als Einleitung zu seiner Geschichte der Franken vorzugsweise nur die hebräische Geschichte benutzt und die der übrigen Völker so sehr vernachläßigt. Er fühlt dieß selbst und sagt daher (cap. 17.) nachdem er die Geburt Christi erzählt:

Ergo ne videamur unius tantum Hebreae gentis habere notitiam reliqua regna quae vel quali Israelitarum fuerint tempore memoramus. Tempore Abrae Ninus regnabat super Assyrios, Sicyonios, Europs. Apud Aegyptios autem erat XVI^a potestas quam sua lingua dynastian vocabant. Tempore Moysis apud Archivos regnabat septimus Tropas; in Attica Cecrops primus; apud Aegyptios Cenchris XII^us, qui et in mari obrutus est rubro: apud Assyrios XVI^us Agatadis, apud Sicyonios Maratis; Tempore vero Salomonis quando regnabat super Israel, apud Latinos quintus regnabat Sylvius, Lacedaemoniis Fistus: Corinthiis secundus Oxion, Aegyptiorum Thebaei. Centesimo vicesimo sexto anno super Assyrios Eutropes; Atheniensibus secundus Agasastus. Tempore quo Amon regnabat super Judaeam quando captivitas in Babyloniam abiit Macedoniis praeerat Argeus: Lydorum Gyges, Aegyptiorum Vafres, apud Babyloniam Nabuchodonosor, qui eos captivos abduxit: Romanorum Sextus Servius Tullius. Post hos imperatores primus Julius Caesar fuit qui totius imperii obtinuit monarchiam, secundus Octavianus Julii Caesaris nepos, quem Augustum vocant quo et mensis Augustus est vocitatus. Cujus nono decimo imperii anno Lugdunum Galliarum urbem conditam manifestissime reperimus; quae postea inlustrata martyrum sanguine Nobilissima nuncupatur.

Hierauf folgt nun die Geschichte des Christenthums und dann die Geschichte der Franken.

Andere Chronisten — denn die chronologische Ordnung war die Herrschende — theilen die Weltgeschichte in sechs Alter, sex mundi aetates, von denen das erste von Adam bis auf Noah, das zweite bis auf Abrahams Geburt, das dritte bis auf David, das vierte bis auf die Zerstörung des jüdischen Reichs nach der Prophezeihung des Jeremias, das fünfte bis auf Christi Geburt reicht, womit das sechste und letzte Weltalter beginnt.

Die biblische Geschichte bildet bei den Chronisten, die ihre Werke mit Erschaffung der Welt beginnend, in die Reihe der Universalhistoriker zu rechnen sind, den wesentlichsten Theil; die persische und macedonische, sowie die römische werden ebenfalls berücksichtigt, die griechische dagegen meist ganz vernachlässigt und entweder nur kurz er-

wähnt oder ganz und gar weggelassen. Dagegen ist die Geschichte der Apostel, der Ketzer, der Päpste, der Mönchsorden überaus sorgfältig und möglichst umständlich aufgeführt.

Es ist hier nicht der Ort alle die Chronisten aufzuzählen, welche bis auf das Zeitalter der Reformation geschrieben haben, zumal da in Frehers Directorium ein ausführliches Verzeichniß derselben zu finden ist und es hier mehr darauf ankommt, das Allgemeine zu erfassen.

Die Reformation,

welche das römisch-katholische Joch zerbrach, das auf der Entwickelung des deutschen Nationalgeistes lastete, brachte wohl in das Detail der Geschichtsansicht manche Aenderung, sie konnte jedoch bei der polemischen Richtung in ihrer ersten Zeit kaum einen wesentlichen Einfluß üben auf eine Ansicht der Geschichte, welche einen höheren Standpunct als den der Kirche einnahm. Es galt auf der einen Seite, aus der Geschichte die Wahrheit der eigenen neuen Lehre zu beweisen, auf der andern die Unwahrheit der fremden darzulegen. Das größte Geschichtswerk, was die Reformation hervorbrachte, das der Magdeburger Centuriatoren (s. Wachler Geschichte der hist. Forschung und Kunst I. 190) ist ganz polemischer Natur. Man konnte nicht verlangen, daß eine Zeit, die ganz in dem mühvollsten Kampfe mit jahrtausendalter Tyrannei aufging, etwas anderes leisten sollte.

Doch fühlte schon der umsichtige Philipp Melanchthon, daß eine objective Behandlung der Geschichte möglich und nothwendig sey. Er selbst hielt geschichtliche Vorträge auf der wittenberger Universität, in welche er als Begründer der classischen Alterthumskunde die Geschichten der Griechen und Römer mit einwebte, auch der literarischen Erscheinungen nicht vergaß. Sein Schüler Johann Carion (st. 1537.) gab eine Chronica (Wittenb. 1532. 8.) welche öfter deutsch und lateinisch erschien. Wichtiger jedoch ist Melanchthons lateinischer Commentar und Vermehrung derselben (Wittenberg 1558. u. ff. in 4 Bänden).

Eigenthümlich ist dieser Zeit die Eintheilung des historischen Stoffes in vier große Abschnitte nach den Monarchien, der Babylonischen, Persischen, Griechischen und Römischen. Darnach richteten sich denn auch die Compendien, namentlich das des Sleidanus (de quatuor Summis immperiis libri tres in gratiam iuventutis confecti. 1556. 8.) das eines der ersten war, und das sich auch am längsten erhielt.

Im Ganzen machte nach Melanchthon die Universalgeschichte keine wesentlichen Fortschritte; das System der vier Monarchien, erhielt sich das ganze siebzehnte Jahrhundert hindurch bis auf das vielgebrauchte Compendium der Einleitung zur Universalhistorie von Hilmar Curas, wovon noch 1751 zu Berlin die neunte Auflage erschien.

Es ist in der That seltsam, daß die überreichen Stoffe, welche

für die Erkenntniß menschlicher Zustände auf allen Culturstufen seit der Entdeckung von America eingingen, daß die Schätze des Alterthums und seiner Literatur und Kunst, welche zur selben Zeit auf dem Schutte der Zerstörung emporblüheten, daß die errungene Geistesfreiheit im Ganzen gerade der Historie so wenige Früchte brachten. Der Grund ist auf der einen Seite eben in der polemischen Richtung der Reformationszeit zu suchen, wo es vorerst den Katholicismus, dann innere Spaltung zu bekämpfen gab, dann auf der andern darin, daß die Lehrer des gereinigten Glaubens bei weitem noch nicht jenen Grad geistiger Freiheit hatten, der zu würdiger Auffassung der Geschichte des Menschengeschlechtes gehört. Es zeigte sich gar bald nach Luthers Tode eine gewisse Glaubensstarrheit, welche man für ein Nachbild der Glaubensfestigkeit des großen Reformators halten zu dürfen sich schmeichelte.

Die Philosophie

mußte hier — gestützt auf die Naturwissenschaften im weitesten Sinne des Wortes, hebend und fördernd eintreten. Die Fortschritte in den physicalischen Wissenschaften mußten so manches Wunder, was sich noch von den Zeiten der Sage her erhalten hatte, in seinem wahren Zusammenhange mit den übrigen Gesetzen der Natur nachweisen, die Bekanntschaft mit den Sitten, Lehren und Geschichten der verständigen alten Völker Ostasiens mußte erst gemacht werden, ehe die Philosophie freier und selbständiger auftreten konnte; es fehlte ihr an einem positiven Rückhalt, wie solchen die Kirche an der Geschichte sich erworben hatte. Die Philosophie mußte erst frei werden aus den Fesseln der Theologie, zu der sie wie die Geschichte, die Naturkunde und die übrigen Wissenschaften im Verhältniß der Knechtschaft und Dienstbarkeit stand.

Für Universalgeschichte in unserem Sinne hat Voltaire einen Riesenschritt gethan in seinem vielfach angefeindeten, übelwollend verstandenen Buche: La philosophie de l'histoire par feu l'abbé Bazin. Amst. 1765. 8., was er später als Einleitung zu seinem essai sur les moeurs benutzte und wörtlich darin aufnahm.

Betrachten wir zuvörderst den Stand der Geschichte zur Zeit wo jenes merkwürdige Buch erschien, ehe wir uns ein Urtheil über dasselbe bilden, so finden wir, daß die historischen Hülfswissenschaften: Chronologie seit Scaliger und Seth Calvisius, Genealogie und Heraldik seit Reiner Reineccius, Numismatik seit Golzius, Geographie seit Cluver und Cellarius, Urkundenlehre seit Cönring — Specialgeschichte überhaupt seit dem Ende des 16. Jahrhunderts bereits außerordentlich cultivirt worden waren. Die Reisebeschreibungen seit Pigafetta hatten den herrlichsten Stoff zu Tage gefördert, ebenso die theologisch antiquarischen Untersuchungen seit den Zeiten der Magdeburger Centuriatoren, seit Baronius, seit den Arbeiten der antwerpener

Jesuiten, die Forschungen der Philologen seit Casp. Barth und J. Lipsius — dann die zahlreichen Arbeiten über die Geschichte einzelner Länder, Städte nnd Personen. Seit der Mitte des XVI. Jahrh. hatte man angefangen in Deutschland die alten Nationalschriftsteller, die Quellen der Geschichte, des Rechts herauszugeben und hatte ähnliche Sammlungen für andere Länder veranstaltet.

Der historische Stoff lag vor — man bemühte sich diese Masse zu bewältigen, indem auf der einen Seite Compendien und Handbücher eine Uebersicht zu geben versuchten — Cluver, Petavius, Cellarius, Essich, Hübner, während man auf der andern durch historische Wörterbücher — wie Bayle, Moreri, Hübner, Hoffmann, das Auffinden sich zu erleichtern suchte. Ein Deutscher, Burh. Gthelf Struve, begann die Literatur der Geschichte in eine Uebersicht zu bringen (bibliotheca historica selecta. Jen. 1705. 8.), welche Buder (1740) und Meusel (seit 1782) weiter ausarbeiteten, vermehrten und fortsetzten. In England begann man 1730 an universal history (Lond. IV. fol.), die 1736 schon zu sieben, 1747 zu zwanzig, 1751 zu ein und zwanzig Bänden in 8. heranschwoll (s. Wachler H. F. und K. II. 393.) und welche seit 1732 der französischen, seit 1736 der holländischen Literatur einverleibt wurde. Die Deutschen bemächtigten sich dieses Colosses seit 1744 durch S. J. Baumgarten (Halle Bd. 1—17.) und Semler. Vom 31. Bande an wurde es frei bearbeitet und 1810 erst erstarb das Unternehmen am 64. Bande. Später lieferten John Gray und Wm. Guthrie ein ähnliches umfassendes Werk (Lond. 1764), das auch gar bald (schon 1765) ins Deutsche übersetzt wurde.

Das ungeheure Werk der ältern englischen Weltgeschichte in der deutschen Bearbeitung hat allerdings große Verdienste; es ist noch heute ein Schatz für den Historiker von Fach, der es zu benutzen versteht — allein es ist doch nur ein Aggregat von Geschichten und keine organisch construirte Geschichte in unserem Sinne — und darin eben liegt das Verdienst von Voltaire, daß er die Idee aufsuchte und auffand, welche beim Studium der Geschichte der Menschen das Wesentliche, das Beginnen, Fortschreiten und Rückschreiten, das eigentliche Leben der Menschheit vor Augen führt.

Voltaire war der erste, der die Dynastien, die Königsreihen, die Schlachten zur Seite schob und das Wesentliche, die Cultur, wie sie sich in Sitten, im Glauben, in Regierungsform kund thut, hervorsuchte. Er hatte dabei die Absicht, die Welt über eine Menge Fabeln und Lügen zu enttäuschen, die in der Geschichte aufgenommen waren. Il est question ici de detromper les hommes sur les fables dont on les a bercés depuis tant de siècles. (dèfence de mon oncle p. 39.)

Voltaire beginnt sein Werk mit einem allerdings flüchtigen und der vorgeschrittenen Geognosie unserer Tage armselig erscheinenden Blick auf die Bildung der Erde, kommt auf die Verschiedenheit der

Menschenrassen, das Alter der Nationen, Kenntniß der Seele, die Religion der ersten Menschen, die den alten Nationen gemeinschaftlichen Gefühle und Gebräuche, die Wilden, America und die Theokratie. Darauf geht er die Geschichte der alten Welt durch, wobei auf der einen Seite ein lebendiger Enthusiasmus für historische Wahrheit, auf der andern eine ämsige und rastlose Forschung in den historischen Quellen deutlich sich kund thut. Voltaire hat sich allerdings wohl manchen Verstoß bei dieser Arbeit zu Schulden kommen lassen, hat auch seinen Gegnern manche Blößen gegeben, — allein mag man auch das Alles zugeben — den Ruhm wird ihm keiner streitig machen, daß er der erste war, der die Geschichte auf einen höheren Standpunct erhob, der erste, der den Muth hatte, alteingesogenen Vorurtheilen kühn mit den Waffen der Wahrheit, der Erfahrung entgegen zu treten.

Das schönste Zeugniß für Voltaire ist, daß die edelsten Geister anderer Nationen, wie Iselin, Hume, Herder, F. M. Pagano, die von ihm betretene Bahn betraten. Namentlich gilt es hier zweier Bücher zu erwähnen, die Voltaires Spur verfolgten. Herders Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit stellen die Menschheit im Verhältniß zur Vorsehung dar und gründen sich auf Betrachtung der Natur, des Climas, der Landesbeschaffenheit, den Unterschied der Nationen; sie sind eine der schönsten Früchte des philosophischen Jahrhunderts.

Nicht mindere Achtung verdient die philosophische Geschichte der Menschen und Völker von Fr. Mich. Vierthaler (Salzb. 1787. ff. 6 Bde. 8.), ein Buch, was trotz aller seiner Verdienste in unseren Tagen vergessen zu seyn scheint. Der Verfasser beginnt mit der Geschichte der Erdbeschreibung, Geschichte der Erde, bringt sodann die Kosmogonien der verschiedenen alten Völker, darauf die Sagen von den Fluthen; versucht hierauf den Gang des menschlichen Geistes darzulegen und eine umständliche Geschichte der Religionen bei den Alten zu geben; endlich — in Bd. 3 — 6. — schildert er die Geschichten und Alterthümer der Völker der alten Welt mit Africa und Aegypten beginnend.

Der durchdringende Genius von Kant reichte auch auf das Gebiet der historischen Forschung herüber und dieß durch seine physische Geographie und seine Studien zur Naturgeschichte des Menschengeschlechts, wie denn überhaupt durch ihn und Blumenbach die Naturwissenschaften der Geschichte hülfreiche Hand zu leisten begannen. So ist Kants Idee zu einer allgemeinen Geschichte in weltbürgerlicher Hinsicht eines der wichtigsten Werke, die je geschrieben wurden; es entwickelt auf 33 Seiten mehr Ideen, als alle 64 Bände der großen hallischen Weltgeschichte. — Allein die von Kant und den philosophischen Geschichtschreibern des vorigen Jahrhunderts zum Keim gebrachten Ideen kamen nicht zur Reife, — ein Ereigniß unterbrach

die Richtung, die sie der Historiographie gegeben, welches ja auch alle übrigen Bestrebungen der Zeit umdrehete und der Poesie wie der Philosophie einen andern Gang anwies.

Die politische Richtung der Geschichte,

welche schon seit den Tagen Carls V. und Ludwig XIV. sich in den Specialgeschichten ausspricht, erfaßte seit der americanischen, mehr noch aber seit der französischen Revolution von 1789 — 1830 auch die Universalhistorie. Wie früherhin der Theologie, so mußte nun alles der Politik dienen: Religion, Kunst, Poesie, Geographie, Handel und Gewerbe, alles wurde aus dem Gesichtspuncte der Politik betrachtet; und wie früherhin die Kirche, so nahm jetzt der Staat Alles für sich und seine Zwecke in Anspruch. Die Kriege, die man ehedem zur Ehre Gottes und zur Verherrlichung seiner Diener führte, wurden von nun an zur Ehre der Nationen geführt, die Architectur und Bildnerei, die ehedem nur für Gott, seine Heiligen und seine Diener in Thätigkeit traten, arbeiteten jetzt zur Ehre der Völker, der Staaten im monarchischen Oestreich und Preussen, wie im republicanischen America und Frankreich, wie überall, wohin das neu aufgegangene Licht der Aufklärung gedrungen, das von Leibnitz, Wolf, Carteſius, Newton, Voltaire und Rousseau, Lessing und Kant, und deren zahlreichen Genossen ausgegangen war. Es strahlte bis in die dunkelsten Winkel der menschlichen Gesellschaft, in die geheimsten Tiefen der Kirchen und Klöster, in die Marterkammern der Justiz, in alle Gemächer des Staatsgebäudes. Und es ist nicht zu läugnen, daß seit jener Zeit eine großartige, weltbürgerliche Moral, die ihre Garantie in der Oeffentlichkeit hat, sich neu herausbildete.

Auch die Historiographie konnte sich dessen nicht erwehren. Johannes Müller, Spittler, A. H. L. Heeren, Pölitz, Heinrich Luden, Woltmann, Rotteck, Heinrich Leo — sie alle stellten sich auf den Standpunct der Politik. In dem Maase, wie sich die Staatswissenschaften herausbildeten und sich von der Geschichte frei und selbstständig zu machen suchten, hatten sie überwiegenden Einfluß auf dieselbe und bildeten den wesentlichen Inhalt derselben.

Liberale und Absolutisten, Republicaner und Royalisten, Demagogen und Aristocraten betrachteten die Geschichte aus ihrem Gesichtspuncte und suchten sich aus ihr Beispiele. Wie früher die Kirche auf Gestaltung der Historiographie überwiegenden Einfluß hatte, so jetzt die Politik, und die Pfleger der Staatswissenschaften nahmen den historischen Stoff, den sie für ihre Zwecke brauchen konnten, zusammen und construirten sich daraus historische Systeme.

Ja selbst die neueste Philosophie der Geschichte — die des tiefblickenden Hegel — geht von dem Standpuncte der Politik aus; sie

bezeichnet die Geschichte der Menschheit als die Geschichte derselben innerhalb des Staates.

Aufsuchung eines neuen Standpunctes.

Diese Ansicht der Geschichte muß indessen als einseitig betrachtet werden, denn der Staat ist nicht der höchste Zweck der Menschheit, eben so wenig als die Kirche; beides sind die von der Vorsehung gebotenen Mittel zu Erreichung eines höheren Zweckes. Wollte man z. B. die Geschichte eines einzelnen Menschen erforschen und betrachtete denselben nur in seinem Verhältniß als Staatsbürger oder Staatsdiener, so würde man nur diejenigen Richtungen desselben kennen lernen, die der Staat in ihm hervorgerufen, unterhalten oder unterdrückt hat, da es ja meines Wissens noch keinen Staat giebt, welcher eine vollkommene Entwickelung aller Anlagen, ein vollkommenes Hervortreten aller Neigungen gestattete. Nicht minder einseitig würde die Ansicht des Menschen ausfallen, wenn man sich zum Standpuncte der Betrachtung nur die Religion oder die Kunst, die Wissenschaft oder das Gewerbe, das Familienleben oder den Krieg erwählen wollte.

So wie die Naturwissenschaft die Erde und die auf, an, in und bei derselben vorkommenden Erscheinungen, die sie umgebende Luft, die Gewässer, die Gebirge, die Rinde, die Gesteine, Gewächse, die Thiere und Menschen als Theile eines und desselben gewordenen und bestehenden Ganzen im Einzelnen untersucht und im Ganzen betrachtet, eben so soll der Historiker die Menschheit als ein Ganzes, nach allen seinen Gliederungen, nach seiner Entstehung, Entwickelung, seinem Wesen, Seyn und Werden, in allen Beziehungen und Richtungen erforschen und zu erkennen und darzustellen suchen.

Der Standpunct, den ich mir ersucht habe, ist also weder der politische der Menschheit in ihrem Verhältnisse zum Staate, noch der literarische, der artistische, der antiquarische, der gewerbliche, — sondern mein Versuch gehet dahin, die allmälige Entwickelung der Menschheit von den rohesten, an die schwächste Kindheit, ja an das thierische Wesen gränzenden Uranfängen bis zu deren Gliederung in organische Volkskörper nach allen ihren Richtungen, also in Bezug auf Sitten, Kenntnisse und Fertigkeiten, häusliches und öffentliches Leben in Frieden und Krieg, Religion, Wissen und Kunst, unter den von Clima und Lage von der Vorsehung dargebotenen Verhältnissen zu erforschen und nachzuweisen. Ich betrachte die Menschheit als ein Individuum, dessen Körper eben so geheimnißvolle Uranfänge hat wie der des einzelnen Menschen, der eben so wie dieser seine Kindheit, seine Jugend, sein männliches Alter hat — der da wächst und zunimmt und Träger geistiger Neigungen, geistiger Keime und Kräfte ist, welche zur Entwickelung, zur Blüthe und Frucht bestimmt sind —

der aber alternd sich immer wieder erneuen wird, bis die Absicht erfüllt und erreicht ist, welche die höchste Macht bei dessen Erschaffung hatte.

Es ist die objective Ansicht der Menschheit auf den verschiedenen allmälig auf einander folgenden Stufen der Entwickelung, oder ihres Lebens — so weit wir dasselbe vor- und rückwärts zu verfolgen im Stande sind.

Die Methode,

welche wir dabei zu befolgen haben, kann wohl kaum eine andere seyn, als daß wir uns bei den verschiedenen Völkern der Erde in verschiedenen Zeiten, an den verschiedenen Orten umsehen, die Zustände derselben genau betrachten und diese nun nach ihrer muthmaslichen Aufeinanderfolge an einander reihen.

Noch heute finden wir die vielerlei Völker der Erde auf den mannigfaltigsten Stufen der Cultur; wir finden den Indio da matto und den Bosjesman ohne Obdach und ohne Besitzthum, die Nordpolarnationen in ihren Fell- und Fetthüllen, den Neger und den menschenfressenden Neuseeländer als Zeitgenossen des vielwissenden Chinesen, des hochcultivirten Japaners, des denkenden Germanen, wie wir vor Jahrtausenden neben wandernden Skythen und den sarmatischen Wilden die Aegypter, die Griechen und Römer fanden. Wollten wir daher lediglich der Geographie oder Chronologie bei Anordnung unseres Stoffes den leitenden Faden anvertrauen, so würde uns kaum ein vollständiges Bild entgegen treten. Wollten wir z. B. die Geschichte der Entwickelung eines Volkes, etwa des Griechischen oder Römischen oder Deutschen, als Basis annehmen, so würden wir zweierlei wesentliche Mängel zu erleiden haben. Einmal hätten wir für Erkenntniß des uranfänglichen rohesten Zustandes keine rechten Quellen, da keines der drei genannten Völker von einem seiner Nachbarn in seinen Uranfängen belauscht worden nnd dessen Beobachtungen auf uns gelangt sind. Die Uranfänge der Nationen werden gemeiniglich eben so sehr vom Historiker übersehen, wie das Treiben des großen Mannes, so lange er sich noch in der Kinderstube befindet. Wir müßten uns also mit den Sagen begnügen. Dann aber giebt es wohl kein Volk, an welchem sich alle der Menschheit mögliche Entwickelungsformen zeigen. Wir müssen also die Folge der Culturzustände bei den verschiedenen Völkern der alten und neuen Welt, der alten und neuen Zeit aufsuchen, sie neben einander stellen und daraus das Bild der Entwickelung der gesammten Menschheit zu erkennen versuchen. Wir setzen die gewohnte chronologische, geographische und ethnographische, synchronistische Ordnung bei Seite und theilen zuvörderst die Völker nach drei Grundzuständen ein.

Der Zustand der Wildheit. Der Mensch geht als Doppelwesen aus den Händen des Schöpfers hervor und lebt zur Familie

sich mehrend dem täglichen Bedürfniß, ohne der Vergangenheit, ohne der Zukunft zu gedenken; die Uranfänge der Gesellschaft, die Familie, die Uranfänge der Religion im Schamanismus, die Uranfänge der Technik, in Aufsuchung von Steinen zu Geräthen, finden sich hier. Es fehlen feste Sitze, eigentlicher Besitz von Ländereien, Heerden, eigentliche Oberhäupter.

Der Zustand der Zahmheit. Die Familien erwachsen zu Volksstämmen, die sich gegenseitig beschränken und begränzen, die einem höhern Willen sich unterwerfen; die Oberhäupter aber sichern ihr Ansehen durch Hinübergreifen ins Reich des Unsichtbaren, sie werden Verkünder, Verbündete, ja Söhne der Götter, denen sie Häuser und Stätten bauen, deren eigentliche Pflege sie sich vorbehalten. Der Schmuck dieser heiligen Stätten erweckt die Kunst, namentlich Baukunst, Tanz, Musik. Es erscheinen hier die vollkommeneren Versuche zu Darstellung wichtiger Ereignisse in Bildern, in Hieroglyphen, in Wort- und Sylbenschrift. Das nomadische und seßhafte Leben entfaltet sich, soweit es unter einer Priesterherrschaft möglich ist. Wir sehen die Otaheiter, die Malayen, die Mexicaner, die Aegypter und Chinesen, die Juden auf dieser Stufe. Es ist der Zustand der Beschränkung.

Die freien Nationen stehen endlich auf den höchsten Stufen der Cultur — das Joch der Priesterherrschaft ist gebrochen, die geistigen Kräfte entfalten sich nach allen Richtungen — Gesetze im Innern, Verträge nach Außen, Lust an Gefahren, Muth zur Erforschung, zur Entdeckung, Streben in die Ferne — das sind Erscheinungen, die wir hier finden. Die Perser, Araber, Griechen, Römer — vor allem aber die Germanen bieten uns die vollkommensten Bilder dieses Zustandes dar, dessen eigentlicher Heber das Christenthum durch seine auflösende Macht der nationellen Priesterherrschaften ist.

Die Gegenstände der Betrachtung

ergeben sich aus dem Vorhergesagten. Wollen wir die allmälige Entwickelung des Menschengeschlechts von dem frühesten Erscheinen desselben kennen lernen, so müssen wir zuvörderst den Schauplatz auf welchem es auftritt, die Erde, selbst betrachten, sowohl in ihrem Zusammenhange mit den übrigen Weltkörpern, als auch an sich, die Luft, die Gewässer, Gebürge, mit den daran haftenden Erscheinungen. Nächstdem sind die einzelnen Bestandtheile der Erdrinde, die mancherlei Fossilien, die Gesteine, Geschiebe, Metalle, Salze in ihrer Beziehung auf den Nutzen des Menschen zu bemerken. Darauf folgt die Betrachtung der Pflanzenwelt, sofern sie dem Menschen zur Nahrung, Kleidung, Wohnung dient, sofern sie ihm Stoffe zu Geräthschaften, Waffen u. a. Hülfsmitteln liefert, oder auch demselben Formen für den Ausdruck seiner Ideen darbietet.

Endlich ist die Thierwelt zu berücksichtigen, sofern sie dem Menschen

Nahrungsmittel und Kleiderstoffe giebt, sofern sie ihm als Gefährtin, Nachbarin, Helferin oder Lehrerin dient oder als Feindin gegenübersteht.

Darauf folgt nun die Betrachtung des Menschen selbst, seiner körperlichen und geistigen Anlagen, seiner Neigungen, seiner Kräfte, seiner Bildung im Einzelnen, dann als Ganzes in seiner Gestaltung nach Geschlechtern und nach Rassen, nach den climatischen Verhältnissen.

Wir gehen die verschiedenen Stufen der Cultur durch, auf denen die Menschheit befunden wird, mit den niedrigsten beginnend. Wir betrachten dabei zuvörderst die nächste Umgebung des Menschen, dann seine durch das Clima und die Aussenwelt hervorgebrachten Eigenschaften, den Verlauf seines Lebens von der Geburt bis zum Tode, die Sitten und Gebräuche in Freud und Leid, seine Wohnung und Kleidung, seinen Schmuck, seine Nahrungsmittel, sein Geräth und Gefäß, seine Fertigkeiten als Jäger und Fischer u. s. w., dann das öffentliche Leben in Krieg und Frieden, seine Begriffe von Eigenthum, Recht und Unrecht, Obrigkeit; dann seinen Glauben, sein Wissen — sein Dichten und Bilden. Wir hoffen auf diese Weise als Resultat die Standpuncte der Cultur zu erfahren, auf denen sich die Menschen unter den verschiedenen Zonen, nach den verschiedenen durch das Clima und die natürliche Umgebung gebotenen Hülfsmitteln befinden.

Die Hülfsmittel

unserer Wissenschaft sind so reich und so mannichfaltig, daß sie wohl einer nähern Beleuchtung bedürfen, zumal da dieß den Zweck meines Unternehmens um so deutlicher machen wird.

Wir wenden uns zuvörderst zu den Hülfswissenschaften, welche die Entwickelungsgeschichte der Menschheit vorzugsweise begründen helfen und hier steht oben an

Die Erdkunde, d. h. die Wissenschaft von dem natürlichen Zustande der Erde als Weltkörper und als organisches für sich bestehendes Ganzes nach seinen flüssigen und festen Theilen. Eine Wissenschaft, die in neuer Zeit als solche von August Zeune im Jahre 1808 begründet, von K. Ritter, Berghaus, Hoffmann und anderen weiter ausgebildet wurde.

Darauf folgt die Kenntniß der Producte der Erde, oder die Naturgeschichte, ohne welche eine gründliche Geschichte der Entwickelung des Menschengeschlechtes nicht möglich ist. Hier fördern uns namentlich Arbeiten, wie die von Götze, Naumann, Bingley für die Zoologie, Bryant für die Botanik, von Hoff, von Leonhardt für die Geognosie und Karsten für Mineralogie u. a., die ich gehörigen Orts anführen werde.

Nächdem bedürfen wir zu unseren Untersuchungen Kenntniß der verschiedenen Producte des menschlichen Kunstfleißes, der Geräthe,

Waffen, Gefäße, der Bauart, der Fahrzeuge und dergl., namentlich aber ihrer Entstehung aus den von der Natur dargebotenen und zum Theil vorgearbeiteten Geschieben, Metallen, Pflanzenstoffen, Theilen der Thiere, wie Knochen, Zähnen, Haut u. s. w. Zumal ist die eigene Anschauung dessen, was unsere nächste Umgebung enthält, besonders lehrreich, weil uns hier die Erklärung durch Sachkundige und Zeitgenossen Aufschluß geben kann, der uns oft bei Dingen, welche der frühen Vorzeit entstammen und wo unsere Erklärung verlangt wird, überaus nützlich ist, abgesehen davon, daß solche Kenntnisse uns Anlaß und Möglichkeit zur Vergleichung darbieten.

Kenntniß der Staats- und Glaubensformen wird von jedem erwartet, der den Wissenschaften obliegt — vor allem aber bedarf deren der Historiker in unserem Sinne. Eben so ist es mit der Sprachkunde, die ohnehin als erstes nothwendiges Hülfsmittel zu betrachten ist. Die Kenntniß aller Sprachen ist dem Menschen überhaupt unmöglich; der Historiker bedarf jedoch einer Einsicht in den Bau der Sprachen überhaupt, dann aber die Kenntniß der Sprachen, in welchen die vornehmsten Quellen seiner Wissenschaft abgefaßt sind, also der altclassischen und der vornehmsten germanischen und romanischen Sprachen, welche die Schätze der Poesie, der Geschichte, des Rechts und des Cultus der orientalischen Nationen in sich aufgenommen haben. Ein kommendes Geschlecht wird auch das Sanskrit in den Kreis seiner nähern Kenntniß aufnehmen, beim jetzigen ist es nur im Besitz einiger Erlesenen.

Kenntniß der Literatur der Wissenschaft, namentlich ihrer Quellen, ist eine nicht minder nothwendige Eigenschaft ihrer Pfleger. Sie ist namentlich deshalb nützlich, um eine Uebersicht dessen zu gewinnen, was die Vorzeit bereits untersucht, erforscht und gesammelt hat — vorzugsweise ist Kenntniß der Literatur der Reisen, der Urkundensammlungen, der Quellenschriftsteller, der Originalberichte von großer Wichtigkeit.

Die Chronologie ist endlich noch zu erwähnen; sie lehrt uns die verschiedenen Arten kennen, wie die Zeit von den Völkern berechnet worden. Sie ist jedoch für unsere Zwecke um so wichtiger, da wir die Chronologie als Theil der Cultur selbst betrachten und in unseren Stoff mit aufnehmen.

Die Quellen

unserer Wissenschaft sind außer der Natur theils wörtliche und zwar vorzugsweise schriftliche Nachrichten, theils Sachen, welche die Vorzeit oder die Ferne uns überliefert.

Die Historiker der alten Zeit erwarben sich einen nicht geringen, ja vielleicht den wesentlichsten Theil ihrer Kenntnisse durch eigene Anschauung, durch Reisen, daher die frische Färbung in den Bildern, das Leben in den Darstellungen des Herodot, der den größten Theil

dessen, was er beschrieb, aus eigener Anschauung kannte; daher der Reiz, der über die Reiseberichte eines Forster, Krusenstern, Langsdorff, Beechey u. a. verbreitet ist.

Da es nun aber dem Historiker der gesammten Menschheit nicht möglich ist, alle die Zustände des Völkerlebens durch eigene Ansicht kennen zu lernen, welche ihm die Zeit, in der er lebt, darbietet, er auch außerdem für die Vorzeit an die Berichte anderer gewiesen ist, so muß er eben auf die Nachrichten anderer Augenzeugen fußen und diese als seine Quellen benutzen.

Der Bericht von Augenzeugen — sei er nun mündlich oder schriftlich — ist die erste und wichtigste Quelle. Schilderungen glaubwürdiger Reisenden, Nachrichten glaubwürdiger Personen über wichtige Vorfälle, Kriege, Handelszüge u. a. historische Facta, dieß sind die ersten Quellen.

Den zweiten Rang nehmen die Urkunden ein, d. h. schriftliche zum Gedächtniß einer wichtigen historischen Handlung von Anwesenden oder deren Stellvertretern ausgefertigte Zeugnisse auf Stein, Metall, Pergament, Seide, Papier. Solche Urkunden sind z. B. die figäische Inschrift, das S. C. de bacchanalibus, die Inschriften auf den ehernen Thüren der Dome zu Mainz und Halberstadt, die zahlreichen Inschriften an den Gebäuden, auf den Gedenksäulen, den Grabmälern. Ferner gehören hierher die Urkunden über Stiftungen, Schenkungen, Belohnungen, die Ablaßbriefe des Mittelalters, dann die Friedensschlüsse u. s. w. Zu ihrem Verständniß bedarf es zuvörderst — außer der Sprachkenntniß — noch der Kenntniß der verschiedenen Schriftarten, der Abkürzungen, mit einem Wort der Diplomatik und Paläographie.

Der dritte Rang gebührt den Denkmalen, die, sofern sie nicht mit Inschrift versehen, ehedem stumme genannt wurden, obschon sie oft lauter, wenigstens deutlicher reden als manches dickleibige Buch. Oben an stehen unter diesen die Bildwerke in Stein, Metall, Holz u. a. Stoffen, erhaben oder vertieft geschnitzt, gemalt oder bloß umrissen. Sie sind uns namentlich von Wichtigkeit für Kenntniß der Gegenstände des äußern Lebens. Die sichersten sind abermals die, welche von kunstfertigen Augenzeugen entworfen sind, wie die Abbildungen in den Reisen des Prinzen Neuwied, die Tilesius'schen Abbildungen zu Krusensterns Reisen. Dann folgen die Abbildungen, welche von weniger genauen und geschickten Künstlern gefertigt sind, wie etwa jene aus der alten Welt oder dem Oriente herstammenden, endlich die unvollkommenen Versuche der Mexicaner und Südseeinsulaner. Ueberdem sind diese Abbildungen an sich schon Denkmale und Zeugnisse von der Culturstufe, der sie entstammen.

Münzen, Wappen, Medaillen und Reliefs, Statuen und Gruppen, Monumente und ganze dem kriegerischen oder friedlichen, dem hieratischen oder profanen Gebrauche gewidmete Gebäude werden —

wie alle Kunstwerke, — für den Historiker wichtige Quellen, wenn sie zumal Angaben über die Zeit oder den Ort ihrer Entstehung, ihrer Künstler enthalten. Sie sind auch bereits vielfach für historische Zwecke benutzt, und ihre Kunde in der Archäologie, der Kunstgeschichte zu eignen Gebieten des Wissens erhoben worden.

Nicht geringen Werth haben jene bildlosen, oft formlosen Sachen, Geräthe, Gefäße, Kleider, Waffen, Modelle von Fahrzeugen, Gebäuden u. s. w., welche aus fernen Zeiten oder Gegenden zu uns gelangen, sofern wir im Stande sind, uns von deren Echtheit zu überzeugen. Die Vergleichung derselben unter einander belehrt uns über ihren Ursprung und dieser läßt uns oftmals Blicke thun in die Verwandtschaft der Völker. Ich habe in der Beilage meine Ansichten über den Werth, die Anordnung und Benutzung solcher Sammlungen entworfen, welche derartige Gegenstände enthalten; das wichtigste wäre ein Museum für die Kunde aller Völker der Erde, um so wichtiger, als die Zeit wohl nicht mehr fern ist, wo die eigenthümlichen Geräthe und Kunstwerke der wilden Nationen gegen europäische Producte vertauscht, und in alle Welt zerstreut sein werden. Beschreibungen solcher Dinge sind — sofern wir sie nicht selbst einmal gesehen, gar unvollkommene Ersatzmittel, denen selbst Abbildungen nur sehr unvollständige Erläuterung geben. Wie in der Mineralogie, Zoologie, Botanik, Archäologie, Numismatik und Paläographie ist eigene Anschauung der Gegenstände auch in der Geschichte das beßte Hülfsmittel zur rechten Erkenntniß.

1. Die Erde als Weltkörper.

Die Erde kommt von unserem Gesichtspuncte vornehmlich in sofern in Betracht, als sie die Heimath und Wohnung des Menschen und der Schauplatz seiner Geschichte ist.

Die Erde ist eine 5400 geographische Meilen im Umfang haltende Kugel, welche sich im Weltraum in der Richtung von Osten nach Westen täglich einmal um sich selbst dreht und binnen $365\frac{1}{4}$ Tag in derselben Richtung einmal ihren Kreislauf um die Sonne vollendet, von welcher sie Licht und Wärme, wenigstens dem größten Theile nach, empfängt. Die erste Bewegung bringt die Erscheinungen von Tag und Nacht, die zweite die Jahreszeiten oder Abwechselung von langen Tagen und kurzen, Tag- und Nachtgleiche, regelmäßige Folge von Frühling, Sommer, Herbst und Winter.

Die Kugelgestalt der Erde und die schiefe Neigung, in welcher sie sich in elyptischer Bahn um die Sonne bewegt, sind die Ursachen des Wechsels von Licht und Dunkel, Wärme und Kälte.

Wie die Sonne von der Erde, so wird diese von dem Monde umkreiset; der Mond braucht dazu 29 Tage 12 Stunden 44 Minuten 3 Secunden. Der Mond erleuchtet die Erde während einer großen Anzahl Nächte.

Die Erde besteht aus Grundstoffen, von denen die Alten als wesentliche Formen erkannten. Diese Eintheilung, als die einfachste, genügt für unsere Zwecke; der Physiker und Chemiker muß freilich weiter gehen in Zergliederung und Zerspaltung der Körper zu Grundstoffen; wenn die Anzahl dieser Urstoffe sich ins Unendliche gemehrt haben wird, dürfte eine der alten ähnliche Wiedervereinigung und Zusammenfassung in weniger Classen nicht ausbleiben.

Das erste und festeste Element ist die Erde, worunter man alle nicht flüssigen Körper, wie Metalle, Steine, die festen Thier- und Pflanzenstoffe versteht. Dieß bildet den Kern der Erdrinde, es ist das Gefäß des zweiten Elements, des Flüssigen, des Tropfbaren, des Wassers, welches den größten Theil der Erdrinde als See bedeckt, und dem festen Lande in zahlreichen Quellen entströmt und in Flüssen und Strömen theils den Seen und Teichen, theils dem Meere

zurinnt, das durch die Sonne verflüchtigt in die Luft aufsteigt, als Regen, Thau und Nebel wieder zur Erde fällt und somit in steter Bewegung ist. Das dritte Element ist die Luft, der Hauptbestandtheil der die Erde umgebenden Atmosphäre — die alles durchdringende; das vierte aber ist das leuchtende und brennende Element, das Feuer, was oftmals aus dem Innern der Erde — bei Erdbeben und vulcanischen Ausbrüchen hervorschießt, was in vielen Gesteinarten verschlossen ist.

Diese vier Urstoffe der Erde sind die Bedingungen alles organischen Lebens, werden sie den Geschöpfen entzogen, so geben diese ihr Leben auf.

Unter diesen erscheint nun die Erde oder das Feste als das Passive, Tragende, das Flüssige aber und Bewegliche, Wasser, Luft und Feuer als das Thätige, Belebende, Bildende. Die Wechselwirkung zwischen diesen Elementen, das Hervorbringen namentlich von Pflanzen, die Belebung der Erdrinde u. s. w. macht die Erde geschickt als Heimath der Menschheit zu dienen.

Wir kommen auf diesen Gegenstand zurück, wenn wir auf die übrigen Weltkörper einen Blick geworfen haben.

Die Sonne

erscheint uns als eine große feurige Scheibe täglich, sofern sie nicht durch Wolken unserem Anblick entzogen wird. Die Astronomen haben den Durchmesser der Sonnenkugel auf 194,000 Meilen berechnet, ihre mittlere Entfernung von der Erde aber auf 20,755,943 geographische Meilen.

Die Sonne sendet ihre Strahlen ununterbrochen auf die ihr zugewendete Seite der Erde und giebt derselben somit Licht und Wärme, wozu sie etwa 8 Minuten Zeit braucht.

Die Sonne ist als Lichtspenderin von allen Nationen als ein göttliches Wesen, als die allgemeine Wohlthäterin verehrt worden: man fand in ihrer herrlichen Erscheinung den Abglanz der Gottheit; man erkannte schon früh ihren wohlthätigen belebenden Einfluß, den sie auf alle Organismen übte. Alle Völker nahmen von ihr die Eintheilung der Zeit her, sowohl des Tages und der verschiedenen Tageszeiten, wie Morgen, Mittag, Abend, als auch der Jahreszeiten. Viele Völker feiern im December die Rückkehr der Sonne, wenn der kürzeste Tag vorüber. Die Sonne ist somit die Grundlage der menschlichen Zeitrechnungen, das Sonnenjahr das älteste.

Die Sonne weckt die im Erdboden liegenden Keime der Pflanzen zum Leben und zieht sie zum Lichte empor, daher sich jede Pflanze dem Sonnenlichte zuwendet. Pflanzen, die in dunkele Räume eingesperrt werden, bieten alle Kraft auf, um in sicherer Richtung die

Spitzen ihrer Triebe an das Sonnenlicht zu bringen. Die Spitzen der Zweige, die Blätter und Blüthen wenden sich der Sonne zu und von der Nordseite ab. Die Oxalis entfaltet ihre Blume, während die Sonne scheint, so wie sich andere Blumen schließen sobald die Nacht eintritt.

Nicht minder suchen auch Thiere und Menschen stets das Licht, die Wärme. Eben so wie im Norden der Erde die Sonne, wenn sie die Eis- und Schneedecke geschmolzen, in wenig Tagen eine grüne Pflanzenfülle der feuchten Erde entlockt, eben so rasch ruft sie eine Unzahl von kleinen fliegenden Insekten ins Leben. Ganze Thiergattungen, namentlich die Insekten, Amphibien und Vögel werden durch die Sonnenwärme aus dem Ei gebrütet. Die Vögel, welche ihre Eier selbst ausbrüten, können dieß nur zur Zeit, wo die Sonne ihre Umgebung erwärmt hat.

Der größte Theil der Pflanzen und Thiere stellt seine Lebensthätigkeit während der Zeit ein, in welcher die Sonne nicht einwirkt. Fast alle Pflanzen und Thiere thun dieß allnächtlich — sie schlafen; eben so schlafen während des Winters, der Nachtzeit des Jahres fast alle Pflanzen und Amphibien, Insekten und ein großer Theil der Nagethiere der gemäßigten und kalten Zone. Selbst der Mensch bedarf im Winter mehr Schlafes, als in der Sommerzeit. Doch tritt auch in der Mittagszeit eine Ruhe in die Natur, der die Pflanzen und Thiere sich hingeben — die Panstunde.

Die Sonne wirkt auf nicht organische und auf abgestorbene Organismen umändernd. Die Sonne verzehrt zuvörderst die Farben an Gesteinen, sie bleicht dieselben, eben so an abgestorbenen Pflanzen, denen sie oft eine andere, immer hellere Farbe als die ursprüngliche giebt, nicht minder ändert sie die natürlichen Farben der aus dem lebendigen Zusammenhange genommenen Federn, Eier, Hölzer — letztere jedoch zumeist dunkler färbend, wie Fichten-, Eichen-, Kieferhölzer, Stroh. Die menschliche Haut wird ebenfalls durch die Sonne dunkel gefärbt.

Die Sonne hilft zur Entwickelung der Pflanzen wesentlich bei; sie macht die im Winter stockenden Säfte derselben im Frühjahre aufs neue flüssig und giebt ihnen Kraft die Pflanze zu vergrößern; sie reift die Pflanzen, Blüthen und Früchte, und färbt sie dunkel.

Abgestorbene Pflanzen trocknet sie entweder aus oder sie bringt, wo sie sehr saftig, das Feuchte in denselben zur Gährung. Was die Sonne nicht zu neuem Leben erwecken kann, das löset sie auf, um aus dem verweseten Stoffe neue Lebenskeime zu neuen Formen zu entwickeln. Im Strahle der Sonne gehen namentlich thierische Leichen überaus schnell in Gährung und Verwesung über.

Aufs Wasser wirkt die Sonne nicht minder lebendig, indem sie dasselbe theils zersetzt und in Dampf verwandelt, theils die demselben beigemischten vegetabilischen und animalischen Keime belebt und Pflan-

zen und Infuſionsthiere hervorruft, nachdem das Waſſer in Gährung übergegangen und faulig geworden.

Die Sonne ſchmelzet nicht bloß den Schnee, ſondern ſie ſammelt auch auf demſelben die lebensfähigen Elemente zu neuem Leben und bildet die Schneeblume, über welche L. Thienemann ſo intereſſante Unterſuchungen angeſtellt hat. (Acta curiosorum naturae academiae Caesareae Leopold. 1839.)

Der Mond

iſt das zweite große Geſtirn, das der Erde ſichtbar iſt. Der Mond iſt 51,355 Meilen von der Erde entfernt; er erhält ſein Licht eben ſo wie die Erde von der Sonne. Sein Licht iſt blaß und weiß, während das der Sonne roth erſcheint.

Dieſer Unterſchied des Lichtes ſo wie des ganzen Weſens von Sonne und Mond wird nicht ungeſchickt von den Tibetanern und Mongolen dadurch ausgedrückt, daß ſie die Sonne als eine mit Feuer, den Mond als eine mit Waſſer gefüllte Glaskugel bezeichnen.

Der Mond erwärmt nicht; ja man will bemerkt haben, daß er vielmehr Kälte, und eine dem Schatten der Sonne ähnliche Wirkung habe, daß er namentlich den Blüthen der Pflanzen feindſelig ſey. Im heißen Clima ſoll der Mond ſchädlich auf die Augen einwirken.

Ueberhaupt hat der Mond auf Menſchen und Thiere großen Einfluß, wie vielfach beobachtet und nachgewieſen worden iſt. Die meiſten höher organiſirten Thiere, Hunde und Pferde, beſonders aber die Menſchen, ſchlafen unruhig, wenn der Mond ſie beſcheint, ja viele erwachen zu einem Halb- und Traumleben, wo ſie dann mit geſchloſſenen Augen ſprechen, auf Fragen Antwort geben, ſich vom Lager erheben, umher wandeln, ſchreiben, namentlich bereits begonnene geiſtige Arbeiten beendigen, Fragen und Aufgaben, die ſie im Wachen oftmals ſchwierig befunden, mit Leichtigkeit löſen und eine erhöhete geiſtige Thätigkeit entwickeln. Man nennt den höhern Grad dieſer Aufregung, wenn er öfter ſich wiederholt, Mondſucht.

Auf das Wachsthum der Haare und der Nägel, auf Entwickelung und Verlauf der Krankheit ſowohl einzelner als beſonders der Epidemieen hat man den Einfluß des Mondes mehrfach beobachtet.

Das regelmäßige Erſcheinen des Mondes hat nicht minder als das der Sonne Anlaß zu Eintheilung der Zeit gegeben; es iſt wahrſcheinlich, daß der Mond, eben weil der Wechſel, den ſeine Geſtalt darbietet, ſo auffallend iſt, ſchon ſehr früh als Zeitmeſſer gebraucht worden, wie er denn auch als ſolcher im gemeinen Leben ſich lange erhalten hat.

Das alles hat denn Anlaß gegeben, den Mond nicht minder als die Sonne für ein göttliches mächtiges Weſen zu halten, wie wir

bei allen heidniſchen Völkern denſelben als ſolches finden und zwar wie bei den Syrern, Griechen, Aegyptern und Römern als weibliches, bei den Germanen, Finnen und Slaven aber als männliches Weſen. Bei allen Völkern finden wir ferner eine Beobachtung des Mondeinfluſſes auf Wachſen und Gedeihen, daher man Ehen, Bündniſſe, wichtige Unternehmungen, Geſchäfte, Pflanzungen, ſtets gern beim neuen Licht des Mondes begann.

Sonnen- und Mondfinsterniſſe

erregten ſchon früh die Aufmerkſamkeit der Völker. Wenn die Erde ſo zwiſchen den Mond und die Sonne tritt, daß letztere den Schatten der Erde in den Mond wirft, ſo entſteht eine Mondfinſterniß. Tritt aber der Mond zwiſchen die Sonne und die Erde, ſo daß die Wirkung der Sonnenſtrahlen auf die Erde unterbrochen, und nur der Mondſchatten auf die Erde geworfen wird, ſo haben wir eine Sonnenfinſterniß.

Schon die Thiere bemerken das Vorhandenſeyn, namentlich der Sonnenfinſterniſſe. Alle in der Aſtronomie noch auf der Stufe der Kindheit ſtehende Nationen betrachten dieſe allerdings grauenhafte und ungewöhnliche Erſcheinung als unglücklich, beſonders aber als gefahrvoll für das eben verfinſterte Geſtirn, meinend, daß irgend ein böſer Feind demſelben den Untergang drohe. Sie bemühten ſich daher dem bedrohten Himmelskörper allen nur möglichen Beiſtand zu leiſten, durch ermunternden Zuruf, durch Zauberformeln, vor allem aber durch Lärmen, Geſchrei, zuſammengeſchlagene Geräthe und Gefäße, emporgerichtete Waffen, womit ſie den vermeinten Gegner bedroheten und zu verſcheuchen ſuchten. Die Wilden und halbcultivirten Völker thun noch heutiges Tages alſo; ja wir werden Beiſpiele finden, wo dieſe Angriffe Gegenſtand des Cultus, Werk der Prieſterſchaft ſind. Nur die vorgeſchrittene Aſtronomie, welche dieſe Himmelsereigniſſe voraus zu verkündigen vermag, hat dieſer Furcht Einhalt gethan. Aus ähnlichem Geſichtspuncte betrachtete man auch in der Vorzeit

die Cometen,

man ſah ſie als Zornruthe und Scheuche des Himmels an und benutzte ſie ſelbſt von Seiten des Clerus, um dem Volke Furcht vor den himmliſchen Strafen beizubringen. Die Erſcheinung derſelben iſt jedoch ſo ſelten, daß wir ſie im Verlaufe unſeres Werkes nur ſehr ſelten erwähnen dürfen. Man kann wohl annehmen, daß die kleineren Cometen im Ganzen kaum beſonders beachtet wurden, und daß nur die größeren einen tieferen, jedoch kaum in die Tradition haftenden Eindruck gemacht haben.

Deſto wichtiger wurden ſie für die Wiſſenſchaft, ſeitdem man ihre Bahnen berechnen lernte, ſeitdem man ihr Weſen näher erforſchte, ſie bald für großartige Meteore, bald für Himmelskörper hielt, deren Geſtaltung noch nicht vollendet, und endlich als Geſtirne erkannte, welche elyptiſch das Sonnenſyſtem durchſchweifen. Man hat bis 1812 die Bahnen von 97 Cometen berechnet und die Wiederkehr mehrerer mit Beſtimmtheit vorhergeſagt.

Die Sterne

die feſtſtehenden wie die Wandelſterne, haben zwar keinen nachweislichen phyſiſchen oder moraliſchen Einfluß auf das organiſche Leben der Erde und der Menſchheit. Allein ſie kommen eines Theils als die Richtpuncte der Schiffer und Hirtenvölker in den öden Wüſten der See und der Steppen, andern Theils dadurch in Betracht, daß der menſchliche Geiſt durch ihren Anblick zu Erforſchung der Atmoſphäre, der Himmlsräume angereizt wurde. Die Aſtronomie bildete ſich ſo als eine der älteſten Wiſſenſchaften, ja vielleicht als die Grundlage, als der Anhaltepunct aller übrigen Zweige des menſchlichen Wiſſens. Das Firmament iſt über alle Lande gebreitet, die Geſtirne leuchten herab als eine Schaar unbekannter Größen, gleichſam als freundliche Augen einer Anzahl uns unbekannter, intereſſanter Weſen — wie ſie auch in den Sagen der Völker zuweilen genannt werden. Die Regelmäßigkeit ihres Auf- und Niederganges, die unabänderliche Ordnung ihres Laufes mußten bald bemerkt werden und die Völker mußten ſchon auf früher Stufe der Cultur darauf kommen, die Geſtirne als Merkzeichen auf ihren Fahrten durch Seen und Steppen zu benutzen, wo andere Haltpuncte fehlten, welche die Richtung des Weges angeben konnten. Dieß iſt wohl der erſte Gebrauch, den der Menſch, der alles zu ſeinem Nutzen anwendet, alles auf ſich bezieht, auch von den Geſtirnen machte.

Daher gab man ſchon früh einzelnen vor den anderen vorleuchtenden Sternen, die ſich durch hellen Glanz, Farbe, Größe auszeichneten, beſondere Namen. Dann benannte man ſchon früh einzelne Sterngruppen, namentlich die Milchſtraße, den großen Bären oder den Wagen, den Orion und die Plejaden, worauf denn auch die übrigen Sternbilder ihre Benennungen erhielten.

Der Menſch bezieht alles auf ſich — und ſo konnte es denn nicht fehlen, daß er auch meinte, die Sterne hätten einen weſentlichen Einfluß auf ſein Geſchick, ſie ſeien ihm freundlich oder feindlich geſinnt. Der Glaube an Conſtellationen bei der Geburt der Menſchen, beim Beginn großer Begebenheiten und ihr Einfluß auf deren Verlauf iſt uralt. Es bildete ſich eine eigentliche Wiſſenſchaft der Sterndeutung, die Aſtrologie, die auf das menſchliche Geſchick angewandte

Aſtronomie. Schrieb man doch noch im Anfang des vorigen Jahrhunderts ſelbſt in Deutſchland dem Einfluß der Geſtirne das zu, was man entweder in ſich ſelbſt, oder in dem Wirken einer höhern, unſichtbaren Macht zu ſuchen hatte!

Die Atmoſphäre der Erde

iſt, nachdem wir die mit ihr in Beziehung ſtehenden Himmelskörper beachtet, zunächſt Gegenſtand unſerer Aufmerkſamkeit. Das Ganze der Erdkugel iſt umgeben von einem Dunſtkreiſe, deſſen Hauptbeſtandtheil derjenige durchſichtige, flüſſige, dehnbare Körper bildet, den wir Luft nennen. Ich nehme hier die Luft als ein Ganzes und verweiſe hinſichtlich der einzelnen nachgewieſenen Beſtandtheile derſelben auf die neueren phyſicaliſchen Unterſuchungen. Uns beſchäftigen nur die in der Luftmaſſe vorkommenden Erſcheinungen, ſofern ſie Einfluß auf die Geſtaltung der Erdrinde, das Leben der Pflanzen und Thiere, auf Leben, Treiben, Verkehr der Menſchen haben, inſofern ſie der Menſchheit bei ihrer Entwickelung fördernd und hemmend entgegen treten. Man nennt dieſe Erſcheinungen Meteore und theilt ſie in luftige, wäſſerige, feurige und glänzende. Alle dieſe Meteore zuſammengenommen und in Verbindung mit den elektriſchen und magnetiſchen Kräften wirken ununterbrochen auf die Oberfläche der Erde ein; ſie waren vorzugsweiſe thätig bei Erzeugung der Pflanzenwelt, wie bei Geſtaltung der Geſteine. Bemerkenswerth und würdig einer näheren, aber außer dem Bereiche dieſer Betrachtungen liegenden Unterſuchung iſt die Frage, ob in der Urzeit, vor dem Erſcheinen des Menſchengeſchlechts unſere Atmoſphäre nicht eine größere Kraft gehabt habe als gegenwärtig. Die Wälder, welche die höchſten Gebirge, die kälteſten Länder, wie z. B. die Faröerinſeln, Grönland, Island, den Karſt bei Trieſt, bedeckten und die, einmal hinweggenommen, ſich nicht wieder erzeugen wollen, — dann die gewaltigen metalliſchen Maſſen, welche die Atmoſphäre ehedem erzeugte und auf der Erdoberfläche niederſetzte — ſcheinen eine Kraft anzudeuten, welche der Atmoſphäre unſerer Tage nicht eigen iſt. Eben ſo wie die ſchroffen Gebürge ſich runden, wie die eckigen Geſchiebe auf ihrem Wege durch die Gewäſſer ſich abſchleifen, wie die Rieſenthiere der Urwelt ſich nicht wiederholen, wie die wilden Thiere gezähmt, und die ganze Menſchheit offenbar milderen Formen ſich zugewendet — eben ſo ſcheint die Atmoſphäre ihre Kräfte gemildert zu haben.

Wir wenden uns jedoch zur Betrachtung der

Luftigen Meteore

des Windes, der Windſtillen, der Stürme. Die Luft iſt wie jeder organiſcher Körper in ſteter Bewegung, und ſie muß es ſeyn, wenn

ſie nicht abſterben ſoll. In ihrem geſunden, reinen Zuſtande iſt ſie eine der Lebensbedingungen des Feuers, des Pflanzen- und Thierlebens. Abgeſtorbene, eingeſchloſſene Luft, oder ſolche, die mit aufgelöſeten Theilen verfaulter, vegetabiliſcher und animaliſcher, oder auch metalliſcher Beſtandtheile ſtark vermiſcht iſt, bringt allem Leben Gefahr. In heißen Climaten erzeugt ſie Peſt und Fieber, wie denn ſolche verdorbene Luft über ganze blühende Landſtriche den Hauch des Todes verbreiten kann. In unſerem Deutſchland giebt es keine Gegend, welche durch die böſe Luft die Bevölkerung von ſich ſtieße; ſie findet ſich nur in dem Innern der Bergwerke, in langverſchloſſenen oder verſchütteten Gemächern. In Italien aber an der Weſtküſte im Toscaniſchen und im Kirchenſtaate ſind die Maremmen der Sitz der mal aria, der Fieber und des Verderbens.

Die Bewegung der Luft wird durch Kälte und Wärme und die dadurch bewirkte Zuſammenziehung und Ausdehnung bewerkſtelligt. Die Urſachen davon ſind die Stralen der Sonne, die elektriſchen Kräfte der Atmoſphäre und die der Erde entſteigenden vulcaniſchen Ausſtrömungen

Die Luft iſt die Trägerin des Schalles und des Lichtes; ſie trägt ferner auch Gerüche und wäſſerige Dünſte, die ſie in ſich aufnimmt und zu wäſſerigen Meteoren geſtaltet.

Der Wind — der in manchen Gegenden der Erde einen regelmäßigen, nur durch Gewitter unterbrochenen Lauf hat, z. B. der Paſſatwind der heißen Zone, dient dazu, die ſchädlichen der Erde entſteigenden Dünſte zu faſſen, zu entfernen, zu zertheilen, die Luft zu reinigen, die Regenwolken aufzubreiten, vorwärts zu bewegen oder wiederum aufzurollen und weiter zu ſchaffen. Er iſt namentlich eine Wirkung des unterbrochenen Gleichgewichts zwiſchen Wärme und Kälte und zugleich ein Mittel daſſelbe wieder herzuſtellen. Auch den Gewäſſern iſt er, wenn auch in geringerem Grade eine bewegende Kraft, indem er die glatte Oberfläche aufregt und Wellen bildet und namentlich zuweilen und unter gewiſſen Umſtänden dem Waſſer eine beſtimmte Richtung giebt.

Der Wind hat auf die Pflanzen weſentlichen Einfluß; er erfaßt die Samen der Bäume und verſtreut ſie als Sämann, er reinigt ſie von dürren Aeſten und Ungeziefer.

Den Thieren dient er in ähnlicher Weiſe; die Wanderſpinne z. B. ſo wie manche Raupen werfen ihre Fäden in die Luft und laſſen ſich daran in kurzer Zeit große Strecken fortbewegen. Auch die Vögel benutzen den Wind theils als Hülfsmittel der Fortbewegung, theils um ihr Gefieder von ihm kämmen zu laſſen. Vom Eichhörnchen wird gemeldet, daß es den Wind förmlich zur Ueberſchiffung von Strömen und Seen benutze, indem es ſich auf ein Stückchen Rinde ſetze und ſeinen Schweif als Segel dem Winde darbiete.

Dem Menschen aber ist der Wind von größter Wichtigkeit und ein großer Theil seiner wichtigsten Unternehmungen sind in den Wind gebaut und gegründet.

Wir werden schon auf den tiefern Stufen der Cultur Völker finden, welche den Wind zu Fortbewegung ihrer Canots benutzen; die Schiffer der vorgeschrittenen Nationen haben ihre Schiffe ganz darnach eingerichtet und für jede Art desselben besondere Segel bereit. Bei vorgeschrittener Cultur wird der Wind zum Fortbewegen kleiner Wagen — wie z. B. bei den Chinesen, zum Bewegen der Mühlen, zu Entfaltung der Flaggen- und Signale benutzt. Dem gewerblichen und wirthschaftlichen Wesen muß der Wind vielfach dienen. Die Anwohner der Seen und Flüsse hängen ihre Fische, die des Mittellandes ihr Fleisch in den Wind und lassen es zum Vorrath trocknen, ja viele Nationen, namentlich in Amerika und der Südsee, lassen die Leichname ihrer Anverwandten vom Winde ausdürren. Die durchnäßten Fischnetze, die Kleidungsstücke muß der Wind ebenfalls trocknen.

Eine plötzlich eintretende Unterbrechung der Luftbewegung nennt man eine Windstille. Sie ist namentlich dem Schiffer eben so unbequem wie der Gegensatz derselben, der Sturm.

Ein Sturm der 24 Fuß in der Secunde durcheilt, entwurzelt Bäume, bei 60 Fuß Lauf in der Secunde reißt er Häuser um.

In der gemäßigten Zone, wo das Gleichgewicht der Luft seltener gestört wird, kommen solche gewaltsame Anstrengungen zu Wiederherstellung desselben auch minder häufig vor.

Die Wirkungen, welche die Stürme anrichten, sind namentlich für menschliche Pflanzungen, Gebäude, Fahrzeuge überaus verderblich. Sie entwurzeln ganze Landstriche, so daß die Bäume reihenweis darniedergestreckt werden, von einzelnstehenden Bäumen drehen sie oftmals die stärksten Aeste und brechen die kräftigsten Stämme entzwei. Die Obstbaumpflanzungen werden oftmals der ganzen Früchte beraubt, die Getraidesaaten platt zu Boden gestreckt. Von Gebäuden reißen die Stürme Dächer, Feuermauern, Thürme, ja ganze Wände herab — wie selbst in unserem Clima (Dresden, December 1833) der Sturm steinerne Mauern darniederstreckte und Menschen, die vorbeigingen, damit bedeckte. Vorzüglich aber ist der Sturm den Fahrzeugen auf der See und auf den Flüssen gefahrbringend, zumal wenn die Bewegung desselben ruck- und stoßweise geschieht.

In den Sandwüsten der heißen Zone wühlt der Sturm den losen Sand auf und erfüllt die ganze Luft oft bis zu namhafter Höhe damit, so daß die Reisenden sich auf den Boden niederwerfen und die Sandwolken über sich hinwegstreichen lassen müssen. In sandigen Gegenden der gemäßigten Zone spielt der Sturm mit dem Sande wie mit den Wellen; es ist unglaublich, mit welcher Gewalt derselbe die Sandkörner zusammenkehrt und vor sich her treibt; er überfäet

damit ganze Pflanzungen, überstreicht die Kunststraßen, deren Seitengräben er ausfüllt, ja er treibt den Sand durch die kleinsten Oeffnungen und Ritzen der Fenster und Thüren.

Nicht minder gewaltig wirkt er auf das Wasser; er wühlt die See tief auf und rollt die Wellen oft haushoch vorwärts, er treibt sie aufs Land (Sturmfluth) wo sie Dünen und Dämme zerstören und in die Pflanzungen und Plätze der Menschen hereinbrechen. Durch oft wiederholte derartige Stürme kann die äußere Gestalt einer Küste, die Oberfläche eines Landes bis zur Unkenntlichkeit verändert werden. Steile felsige Küsten werden dadurch unterwaschen, wenn namentlich die unteren Schichten weicher oder klüftiger als die oberen sind und der Einsturz ganzer Strecken wird somit vorbereitet.

Wenn zwei Windströme in entgegengesetzter Richtung auf einander treffen, dann entsteht eine hohle Luftsäule, innerhalb deren die im Wege liegenden Gegenstände erfaßt und spiralförmig eine Strecke in die Höhe gewirbelt werden. Der Wirbelwind ist in der gemäßigten Zone selten von großer Gewalt, nur selten wird ein Baum von demselben erfaßt.

Fürchterlicher ist die Wirkung der Wirbelwinde auf der See, namentlich in der Nähe des Landes. Die Windsäule — eine hohle Schraube — erfaßt dann die Spitzen der aufgeregten Wellen oder der herabhangenden Wolken, saugt sie in sich ein und füllt sich damit an. Die Säule hat bald nur die Wellen, bald nur die Wolken, zuweilen auch beide erfaßt; sie bewegt sich brausend vorwärts und ist den Schiffen, die ihr in den Lauf kommen, gefährlich. Solche Säulen — Wasserhosen genannt, sind meist von Donner und Blitz begleitet, und verbreiten einen Schwefelgeruch. Oft entladen sie auch Hagel. Man hat Wasserhosen beobachtet, die 50 Fuß von der Fläche der See aufstiegen, ans Land kamen und Bäume und Häuser zerstörten.

In Hochebenen und Gebirgen sind die Winde am heftigsten, da sie hier an Gebirgswände an- und zurückprallen, durch Engen getrieben oder von vorragenden Ecken aufgehalten und verstärkt werden. Daher finden wir in den meisten Gebirgen in Norwegen, der Schweiz, in Tyrol, in den Apenninen bei Florenz die Bauart darauf eingerichtet, die Häuser niedrig, mit breiten Fundamenten, die Dächer aber mit Steinen beschwert. Auf den höchsten Gipfeln mildert die Dünne der Luft die Gewalt der Stürme; über die flachen Ebenen und Steppen brausen sie leichter hinweg.

Die wässerigen Meteore

entstehen aus den durch die Wärme aufgelöseten, in die Luft emporgestiegenen Feuchtigkeiten und Gewässern der Erde. Es sind Nebel,

Thau, Reif, Wolken, Regen, Schnee und Hagel — alleſammt von größter Wichtigkeit für den Menſchen, vom weſentlichſten Einfluß auf ſein Beginnen und Treiben, ſeine Cultur.

Der Nebel iſt eine Erſcheinung, die vorzugsweiſe der gemäßigten und kalten Zone eigenthümlich iſt. Er beſteht aus aufgelöſeten Waſſertheilen, die nahe der Erdoberfläche dahinſchweben und bald ein lockeres, bald ein zähes, oder flockiges Gefüge haben und bald grau, gelblich, bald bläulich, oder auch weiß von Farbe ſind. (S. den Artikel Nebel von Muncke in Gehlers phyſicaliſchem Wörterbuch Th. VII. wo über das Phyſicaliſche). Die Nebel kommen zuvörderſt an der See und zwar vorzugsweiſe in der gemäßigten Zone vor; beſonders ſtark ſind ſie im ſtillen Ocean außerhalb der Gränze der Paſſatwinde, ſo daß die Seefahrer oft wochenlang im Nebel fahren müſſen, wie z. B. an der Oſtküſte von China, an der ſibiriſchen See; beſonders ſtark und häufig ſind die Nebel in Amſterdam, wo ſie dergeſtalt dicht vorkommen, daß man die Flammen der Laternen nur in größter Nähe bemerkt und Menſchen und Wagen in die Canäle ſich verirren. Am 8. November 1777 bemerkte man zu Hamburg einen ſo dicken Nebel, daß man die Gegenſtände in einer Entfernung von 4 Schritten nicht entdecken konnte und Pferde und Menſchen ſich in den Straßen verirrten. Die Nebel an der holländiſchen, ſchottiſchen und norwegiſchen Küſte ſcheinen den Schiffern des claſſiſchen Alterthums nicht unbekannt geweſen und daraus die abentheuerlichen Sagen von dem Nebel- und Federſee entſtanden zu ſeyn. Doch habe ich auch zwiſchen Neapel und Palermo Nachts ſehr ſtarke Nebel bemerkt.

Häufig ſind im Frühjahr und Herbſt die Nebel im Lande, namentlich auf Wieſen, an Teichen, Bächen und Flüſſen. Sie bilden oft die ſeltſamſten Geſtalten, ziehen wie Spinnweben an den Geſträuchen dahin, gleichen von oben geſehen einer Waſſerfläche und haben zu den ſeltſamſten Sagen Anlaß gegeben. So ſah ich u. a. im Juli 1838 in den Apenninen bei Pietra Mala in der Morgendämmerung einen Nebel, der vollkommen einer geſpenſtiſchen, in geſchloſſenen Gliedern hinwandelnden Heerſchaar glich; auch in deutſchen Flußthälern kommen die wunderlichſten Gebilde vor, die denn der Träger jener Sagen von Waſſernixen, Elfen und Geiſtern wurden (Niflheim der nordiſchen Sage).

Die Nebel, welche den Waldgebürgen entſteigen, werden, eben ſo wie die Landnebel, als Wetteranzeigen benutzt.

Zu erwähnen iſt hier auch der Höhenrauch, obſchon er nicht ganz eigentlich zu den wäſſerigen Meteoren gehört. Der bedeutendſte war im Jahre 1783, der in Moskau, wie in London und im größten Theile von Europa bemerkt wurde. (S. darüber Muncke in Gehlers phyſical. Wörterb. Th. V., wo die durch denſelben veranlaßten Schriften namhaft gemacht ſind.)

Der Thau, über deſſen Natur ſeit Kant mannichfaltige Unterſuchungen Statt gefunden, (ſ. Kant phyſical. Geographie III. 2. S. 45 ff.) erquickt die Pflanzenwelt während der auf heiße, regenloſe Tage folgenden Nächte, ja er muß in Aegypten den Regen faſt ganz erſetzen. Den Menſchen iſt er etwas heilſames und ein Bild der Erfriſchung und Erquickung. In der heißen Zone iſt es gefährlich, ſich der unmittelbaren Einwirkung des Thaues auszuſetzen.

Wird der Thau durch Kälte criſtalliſirt, ſo entſteht der Reif, der den Pflanzen theilweiſe ſchädlich iſt.

Die Wolken ſind Nebel der höheren Luftregionen, die ſich von 3000 bis zu 20000 Fuß über den Erdboden erheben; die höchſten hat man 700 — 800 Fuß über dem Chimboraſſo geſchätzt. Die Elektricität beſtimmt ihr höheres oder niederes Steigen, ihre Form, ihre Farbe. Man hat ſie nach ihrer Geſtalt in Strichwolken, Schleierwolken, Flockenwolken, Schäfchen, Bände getheilt.

Sie entziehen zu Zeiten Sonne, Mond u. a. Geſtirne unſerem Anblick, häufig aber theilt ſie der Mond, der nächſt der Sonne die mannichfaltigſten Farben und Formen an den Wolken bereitet. Aus dieſer Geſtaltung macht man daher auch Schlüſſe auf das kommende Wetter, auf Kälte, Regen, Sturm. Die Vorzeit ſah in den Geſtalten der Wolken Bilder der zukünftigen Schickſale und erblickte ſtreitende Heerſchaaren, feierliche Züge, ſeltſame Thiere, Drachen, Kreuze, Schwerter, Wappen, ja man ſah ſogar den 7. December 1627 in Joachimsthal das ganze jüngſte Gericht. Unſere Chroniken ſind voll von dergleichen Geſchichten, vor allen aber hat Chriſtian Lehmann ein ganzes Capitel ſeines obererzgebirgiſchen Schauplatzes (S. 399 ff.) der Aufzählung und Beſchreibung derſelben gewidmet.

Die Gegend über den Wolken nennt man Himmel und bezeichnete bei allen Nationen denſelben als Sitz der Götter und guten Geiſter, die Wolken ſah man als Hülle der Götter und gewiſſermaſen als Grund und Boden derſelben an. Man bildete daher die höhern Weſen von Wolken umgeben ab und ließ ſie namentlich auch in Wolken auf die Erde herabſteigen.

Aus den Wolken kommt uns der Regen, der den ſämmtlichen Organismen nach großer Hitze Labung und Erquickung bringt und die aufgeſtiegenen Erdtheilchen dem Boden wiederum zuführt. Der Regen giebt das aufgedünſtete Waſſer der Erde zurück, er führt es theils den auf den Gipfeln der Berge ſich ſammelnden Quellen wieder zu, theils füllt er die Behälter der Gewäſſer und die Rinnſale, wie Bäche, Flüſſe, Teiche, Seen wiederum an.

In Oberägypten und dem peträiſchen Arabien regnet es niemals, ebenſowenig in Lima, Guajaquil und Peru. In anderen Gegenden der heißen Zone kehrt der Regen zu beſtimmter Zeit wieder und fällt dann in großen Maſſen herab, wie z. B. in Guinea. Im gemäßigten Clima, namentlich in Deutſchland, bindet ſich der Regen an gar keine Zeit.

Der Regen hat ebenfalls verschiedene Formen, vom feinsten Nebel- und Staubregen, Landregen, bis zum ärgsten Platzregen und Wolkenbruch. Man hat mehrfach berechnet, wie viel im Laufe eines Jahres Regen auf gewissen Orten niederfällt und gefunden, daß durchschnittlich die Masse z. B. in Paris 18 — 19 Zoll, in Holland 28, in Preussen 30 Zoll, in Bengalen aber zuweilen 120 Zoll austrägt.

Der Platzregen füllt in heißen Ländern und in Gebirgen, z. B. in Südafrica, in den Alpen und Apenninen die ausgetrockneten Flußbetten oft mit solcher Geschwindigkeit an, daß sie gar bald zu reißenden Strömen werden, die jedoch auch bald wieder verrinnen. Der Regen wird in Gegenden, wo es an Brunnen und Quellen fehlt, oder wo diese durch fossilen Gehalt des Bodens nicht trinkbar sind, in Cisternen aufgefangen und aufbewahrt und zu ökonomischen Zwecken benutzt.

Außer dem gewöhnlichen Regen hat man auch sogenannte Wunderregen, wo z. B. Schwefel, Blut, Frösche, Korn u. a. Dinge aus der Luft herabkamen, die zunächst in dem Blüthenstaube der Pflanzen, in den Insecten ihren Grund haben. Theils hat der Wind, theils eine Wasserhose diese Gegenstände emporgehoben und zur Verwunderung der Menschen auf die Erdoberfläche wieder abgesetzt. Sie haben insofern für uns Interesse, als sie die Aufmerksamkeit der Menschen erregen und den Forschungsgeist derselben antreiben, nachdem ihre Phantasie in den abentheuerlichsten Vermuthungen sich erschöpft und gesättigt hat — wie denn der Mensch immer nur zuletzt auf die einfachste und natürlichste Form geräth.

Der Schnee — oder der zu regelmäßigen Cristallen gefrorene Regen — fällt oft 2 bis 3 Fuß hoch, und bildet im Winter der Vegetation eine schützende Decke gegen den Frost. Er füllt oft ganze Thäler aus und bedeckt die menschlichen Wohnungen, Wege und Stege. Im Süden findet der Schnee sich nur auf den höchsten Gebirgen und hat hier nur geringe Festigkeit. Im Norden dagegen friert er bis zur Dichtheit des Eises zusammen, wie Capitain Roß bei seinem Winteraufenthalt in Bootiafelix bemerkte. Der Schnee bildet im Norden ein Verbindungsmittel der getrennten Landstriche; er füllt die Thäler, ebnet die Abhänge der mit Klippen besetzten Gebirge, überdeckt die Sümpfe, so daß der Mensch im Schlitten oder auf Schneeschuhen leicht darüber hingleiten und meilenlange Strecken in kurzer Zeit durcheilen kann. Im höchsten Norden dient der Schnee auch als Baumaterial zu den Winterwohnungen, wie wir bei den Eskimos sehen werden; er wird nächstdem zu Aufbewahrung des Fleisches, zu Herstellung von Getränke benutzt, er muß somit zum großen Theile die Stelle der Vegetation vertreten.

Der Hagel und die Schlossen gehören nicht zu den regelmäßigen Meteoren; sie sind dem Menschen und seinen Pflanzungen eine

durchaus feindliche Erscheinung, ja sie bringen kleineren und jungen Thieren nicht selten Tod und Verderben.

Die feuerigen Lufterscheinungen

sind meistens Folgen elektrischer Ursachen, so das Gewitter, das Wetterleuchten, das Sanct Elmofeuer, Sternschnuppen, Feuerkugeln, Irrlichter, Süd- und Nordlicht.

Die gewöhnlichste Erscheinung ist das Gewitter, oder die Entladung der von Elektricität überfüllten Wolken, aus denen der Blitz von starkem Knall begleitet herausfährt. Die Gewitter sind in der heißen Zone bei weitem heftiger als in der gemäßigten; in der kalten kommen sie, wie z. B. in Grönland, gar selten vor. Den Donner vernimmt man zwei bis drei Meilen, den Blitz hat man oft zwanzig Meilen weit gesehen.

Das Gewitter gehört zu den prachtvollsten, großartigsten Naturerscheinungen. Die schwüle Beschaffenheit der Luft vor dem Gewitter, der darauffolgende frische Wind, der sich oft zum Sturme steigernd Staubwolken vom Boden emporwirbelt, der erfrischende herabstürzende Regen, das Leuchten und Zucken der Blitze mit dem weithinrollenden Donner machen selbst auf die niedriger organisirten Thiere einen tiefen Eindruck; die Vögel verstummen und verkriechen sich in die Zweige der Bäume, die Thiere halten sich ruhig und Pferde und Hunde zucken zusammen, wenn in der Nähe der elektrische Stoff sich entladet. Manche Vögel — wie an Dohlen und Tauben beobachtet worden, haben eine so lebendige Vorempfindung vom Einschlagen des Wetters, daß sie unmittelbar vor dem Herniederfahren des Blitzes das Dach in eiliger Flucht verlassen, das ihnen vor dem strömenden Regen Schutz gewährte. Der Schaden, welchen der Blitz selbst verursacht, ist bei weitem von seinem wohlthätigen Einfluß überwogen. Er zertrümmert Felsen, namentlich die schroffen Gipfel der Gebirge und hilft somit zur Auflösung derselben in fruchtbringenden Boden, er zersplittert Bäume, entzündet Gebüsche und Halden, zerstört und entzündet menschliche Gebäude, erschlägt und verbrennt Thiere und Menschen. Er reinigt aber auch die Luft, und unterstützt die gesammte Pflanzenwelt, indem er den Boden befruchtet, erschüttert, auflockert; schon der kräftige Geruch, der sich nach einem Gewitter über die ganze Flur verbreitet, zeugt von der erhöheten Lebensthätigkeit aller Gewächse. Das erste Gewitter im Frühjahr ist das Signal zum allgemeinen Hervorbrechen der Vegetation aus der Erde; nach einem Sommergewitter erfolgt schnelleres Wachsen und Gedeihen alles Grünen; die von der Hitze gedrückten Pflanzen richten sich wieder auf, die Blätter erhalten ein kräftiges, saftiges Ansehen.

Unter allen Naturerscheinungen ist das Gewitter unstreitig die-

jenige, welche den rohen Söhnen der Natur die erste Idee von einem höheren, unsichtbaren, allmächtigen Wesen gebracht hat. Die Schwüle vor dem Gewitter bewirkt namentlich bei Kindern ein ängstliches, bangendes Gefühl, die heraufziehenden dunkeln Wolken erfüllen sie mit Furcht und Grauen, die zuckenden Blitze erschrecken uns, vor dem gewaltigen Donner verstummt jeder Ausruf. Nehmen wir dazu die fürchterlichen Wirkungen des Blitzes, die Gefahr womit er jedes lebendige Wesen bedroht, dann die Erfahrung, daß Bäume, die sonst vor fallendem Regen, vor wilden Thieren Schutz und Obdach gewähren, daß selbst Höhlen und andere Schlupfwinkel dem Blitze erreichbar — das Alles leitet den Gedanken auf eine höhere Macht; vor allem aber gewährt die auf das Gewitter folgende allgemeine Erquickung, der Frieden, der wärmende Sonnenschein, der Regenbogen, das fröhliche Hervorkommen der Thiere nach überstandener Gefahr gleichsam ein Gefühl von Versöhnung, von milder Freude in allen Wesen.

Wir finden denn auch in der That in allen Mythen den Herrn des Himmels als den Gott des Donners und das höchste gütige Wesen. Keine Mythologie hat den Gott des Gewitters als ein bösartiges, schadendes Wesen dargestellt. Die Donner und Blitze, welche den bösen, den schädlichen Göttern beigegeben, sind die der Erde entfahrenden, die vulcanischen Donner, die den Typhon, das Erdbeben begleiten. Der himmlische Donner ist Eigenthum des heiteren, des jovialen gütigen Zeus, des Jupiter, dessen Zorn zwar heftig, aber nicht unversöhnlich ist. So ist es mit unserem Thunar und den großen Göttern der übrigen Mythologien, wie wir im Verlaufe unserer Untersuchung finden werden. Blitz und Donner haben Anlaß zu den seltsamsten Meinungen gegeben, wovon sich manche, wie z. B. die Donnerkeile, bis in unsere Zeit erhalten haben. Dem Gewitter verdankt die Wissenschaft die nähere Erforschung einer der größten Naturkräfte, der Elektricität.

Das Wetterleuchten, ein ausgebreiteter, schnell verschwindender, geräuschloser Schein am fernen Horizont, wird oft bei übrigens heiterer Luft wahrgenommen, ist zwar kein eigentliches, wirkliches Gewitter, einestheils wohl der Wiederschein eines solchen, anderntheils aber der Vorläufer desselben.

Das St. Elmofeuer oder das Wetterlicht erscheint als elektrisches Licht auf den Spitzen der Thürme, der Masten, selbst auf den Spießen der Kriegsmänner. Die alte Welt sah in ihm — wenn es doppelt erschien, das Zeichen von Castor und Pollux.

Anderer Art sind die Sternschnuppen und Feuerkugeln, die oft in bedeutender Anzahl, am zahlreichsten aber im November, beobachtet wurden. Sie erscheinen oft in einer Höhe von mehreren hundert Meilen, so daß sie in verschiedenen, von einander entlegenen Ländern zu gleicher Zeit gesehen werden. Die Vorzeit hielt diese Er-

ſcheinung, wie ſchon der Name andeutet, für fallende Sterne, für Sterne die ſich wie eine Fackel reinigen, bei deren Erblickung man ein Gebet ſprechen ſoll. Die Alten (Plin. H. N. II. 25 ff.) unterſchieden ſie ſchon nach ihrer Geſtalt und Farbe (faces, lampades, bolides, trabes,) und ſchrieben ihnen mancherlei Vorbedeutungen zu. Die neuere Zeit lehrt, daß dieſe Sternſchnuppen und Feuerkugeln im Weſentlichen einerlei entzündete, Metall, namentlich Eiſen enthaltende Erzeugniſſe der Atmoſphäre ſind. Die Aerolithen, welche man an verſchiedenen Orten gefunden und genau unterſucht hat, ſind die Schlacken dieſer brennenden, ſchmelzenden Körper, welche die Vorzeit als etwas Heiliges, dem Himmel entſtammtes hochverehrte. Dabei ſchied man freilich nicht immer die geſchmolzenen Metallmaſſen von anderen aus der Erdrinde hervorgekommenen Steinen.

Das Irrlicht iſt eines der Erdrinde angehörenden Meteore, welches an ſumpfigen Orten, auf Grabſtätten des Nachts geſehen wird und häufig Anlaß zu abergläubiſcher Furcht gegeben hat, ſo daß im Volksglauben der Deutſchen die Irrlichter als Seelen von ungetauften Kindern und Gränzfrevlern gelten, welche den Wanderer vom rechten Wege ab in Sümpfe und gefahrbringende Orte verlocken. (Grimm D. Myth. 513.)

Das Nord- und Südlicht iſt eine glänzende Lufterſcheinung, welche in den kalten Zonen ihren Sitz hat, aber oftmals bis zum vierzigſten Grade herableuchtet. Man ſieht dann am nördlichen Horizont feurige, ſäulenartige Stralen ſchnell aufeinander emporſchießen, die ſich oft in den herrlichſten Farben über den ganzen Himmel verbreiten. Bisweilen will man ein ziſchendes und rollendes Geräuſch dabei bemerkt haben. Das Nordlicht erſetzt in den Polargegenden zum Theil den Sonnenſchein.

Die glänzenden Lufterſcheinungen

entſtehen aus Brechung der Lichtſtralen, ſo der Regenbogen, die Höfe um Sonne und Mond, Nebenſonnen, Nebenmonde, fata Morgana auf der See und in den Steppen, Abend- und Morgenröthe und das Waſſerziehen.

Abend- und Morgenröthe ſind gemeiniglich Gegenſtand der Betrachtung, um die kommende Witterung zu erforſchen; der Jäger, der Hirt und die Landwirthe haben unter allen Zonen ihren darauf bezüglichen Glauben und Aberglauben; jede Nation bringt dieſe Erſcheinungen mit dem göttlichen Weſen in Verbindung und hat ſie daher auch zumeiſt perſonificirt.

Eben ſo iſt der Regenbogen in allen Mythologien von großer Bedeutung, theils als Zeichen des Friedens, der Verſöhnung, theils als Brücke zu den himmliſchen Göttern, auf welcher ſie wan-

deln, auf welcher ihre Bothen herabkommen. Wo der Regenbogen die Erde berührt, da suchte die Vorzeit jene Goldmünzen, die sie Regenbogenschüsselchen nannte.

Die Nebensonnen und Nebenmonde betrachtet man so wie die Cometen als bedeutungsvolle Vorzeichen und ihr Erscheinen ward sorgfältig in den Chroniken aufgezeichnet.

Die fata morgana sind den Schiffern, wie den Hirten der Steppe von Wichtigkeit, indem sie wie die Irrlichter dem Ungeübten wenn auch nicht sowohl Gefahr doch bittere Täuschung nach vergeblicher Hoffnung bringen.

Die Witterung.

Die vorzüglichste Thätigkeit der Atmosphäre giebt sich in der Witterung kund, oder in dem Wechsel von Wärme und Kälte, Feuchtigkeit und Trockenheit, Dünne oder Dichtheit der Luft.

Zuvörderst bedingt wird die Witterung durch die Lage der Landstriche nach den Zonen. Die beiden Puncte, um welche sich die Erde dreht, die Pole, der nördliche und südliche, sind gleichweit von der Linie entfernt, welche man um die Mitte der Erde sich gezogen denkt. Diese Linie oder der Aequator theilt die Erde in die nördliche und südliche Hälfte. Mit dem Aequator parallel laufen die Wendecirkel und die Polarcirkel. Zwischen den Wendecirkeln und den Polarcirkeln ist die gemäßigte, zwischen den Polarcirkeln und den Polen ist die kalte Zone.

Je näher dem Aequator, desto gleichmäßiger ist das Licht und desto reichlicher ist die Wärme gespendet; im gemäßigten Clima ist der Wechsel der Jahreszeiten regelmäßig und gleichmäßig geordnet. Frühling, Sommer, Herbst und Winter wechseln im Laufe des Jahres, während in der heißen Zone die Hitze und der Sommer vorherrschen und in den Polargegenden Kälte und Winter den größten Theil des Jahres ausfüllen.

Die durch die Lage nach den Zonen gebotene Regelmäßigkeit der Witterung wird dadurch gestört, daß das Gewässer nicht gleichmäßig über die Erdkugel verbreitet ist, daß Gebirgszüge die Ebenen unterbrechen, dadurch die Einwirkung der Sonnenstralen abändern, daß das im Innern der Erde enthaltene Feuer nicht auf allen Puncten gleichweit an die Oberfläche der Erde herauswirkt, dann aber, daß Elektricität und Magnetismus, die beiden die Atmosphäre beseelenden Kräfte fortwährend ihre Wirkung auf den Erdkörper üben.

Die Witterung ist daher in den meisten Ländern besonders der gemäßigten Zone etwas sehr Veränderliches und Wechselndes — sowohl der Zeit als der Oertlichkeit nach. Späte Frühjahre und zeitige Herbste, kalte Sommer und warme Winter wechseln daher stets

unregelmäßig ab und namentlich will es nicht gelingen mit einiger Gewißheit die Witterung selbst nur auf wenige Mondwechsel voraus zu erforschen; läßt sich doch kaum am Abende ein sicherer Schluß auf die Witterung des kommenden Morgens machen, trotz der sorgfältigsten Messungen der Schwere, Trockniß, Feuchte, Elektricität und übrigen Beschaffenheit der Luft, trotz aller Beobachtung der Wolken, der Nebel nnd übrigen Erscheinungen.

Gewisse Pflanzen, mehr noch aber gewisse Thiere, seltener einzelne Menschen haben eine Vorempfindung der kommenden Witterung. Namentlich scheinen die Vögel, die ja ganz eigentlich der Atmosphäre angehören, mit einem Vorgefühl des Wetters begabt zu seyn, wahrscheinlich deshalb, weil ihre Knochen u. a. Theile ihres Körpers Luft in sich aufnehmen können, ihr Körper also mehr noch mit der Atmosphäre in Verbindung steht; dann dürften die Fische als Wetterkundige zu nehmen seyn, da sie im Wasser lebend die Einwirkung der Atmosphäre, die auf das Wasser sehr bedeutend ist, am nächsten empfinden.

Auf die übrigen Thiere — namentlich auch auf den Menschen scheint vorzugsweise der elektrische Gehalt der Atmosphäre zu wirken, wie die Vorempfindung der Gewitter und der Erdbeben anzudeuten scheint.

Die Witterung aber — als Zusammenwirkung der atmosphärischen und tellurischen Kräfte ist für das Menschengeschlecht von der größten Wichtigkeit — sie namentlich ist es, die ganz practisch ihm alltäglich seine Abhängigkeit von einer höchsten Macht vor die Sinne führt. Das Gedeihen der menschlichen Pflanzungen, der Heerden, des größten Baues, wie der geringfügigsten Wäsche, der Verlauf der größten Reise wie des gewöhnlichsten Geschäfts- oder Spazierganges, der Feld- und Kriegszüge wie der Vorübungen dazu, das alles hängt von der Witterung ab. Wie bedeutsam erscheint sie; um nur ein Beispiel anzuführen, in Napoleons Heldenleben; der Jäger, der Hirt, der Fischer, der Pflanzer, der Krieger, der Reisende, der Erzarbeiter, kurz jeder Handwerker ist ihrem Einfluß bloß gestellt; sie wirkt erhebend und belebend, störend und niederdrückend auf den Geist des Künstlers, des Gelehrten, des Denkers, des Dichters und sie ist steter Gegenstand der Furcht und Hoffnung, der Beobachtung, der Sorge — eine wirkende Macht der Weltordnung, und tritt auch oft gewaltsam eingreifend, meist still, aber ununterbrochen als solche in der Culturgeschichte des menschlichen Geschlechtes auf.

Die Gewässer

sind das zweite Element des Erdenlebens; die Atmosphäre umgiebt die ganze Erde, das Wasser bedeckt zwei Drittheile derselben und durch-

bringt das übrige Drittheil der Erdoberfläche, indem es aus derselben durch Quellen hervorbringt, in Flüssen und Seen, Strömen und Sümpfen gesammelt ist, als Thau und Regen das feste Land fortwährend vielfach benetzt und befruchtet, Pflanzen und Thieren Labung und Heilung gewähret.

Das Wasser bildet einen der Hauptbestandtheile der Atmosphäre und ihrer Erscheinungen; es ist der Körper des Thaues, des Nebels, der Wolken, des Regens, des Schnees und Eises. Sein Leben besteht in einer ununterbrochenen Bewegung, welche zwiefacher Art ist. Sie ist theils horizontal, wie in den Seen, theils perpendicular und zwar aufsteigend wie im Nebel und den Quellen, oder absteigend und fallend wie im Thau, Regen und den Bächen und Flüssen.

Mit dieser Bewegung hört sein Leben auf; es fault — wie die Luft, d. h. es erhält sich nicht rein, verliert die Kraft fremde Körper von sich auszuschließen und wird selbst zu einem anderen Dinge. Ein anderes Element seines Lebens ist die Wärme — wo diese aufhört wird das Wasser zu Eis, es schläft und ruht und kann nur durch die Wärme wieder ins Leben gerufen werden. Die höchste Steigerung seiner Lebensthätigkeit bringt die Hitze hervor, wenn sie dem Wasser im Siedepunct mitgetheilt wird; es kocht oder siedet und gestaltet sich zu Dämpfen, die allen Widerstand bewältigend in die Luft emporsteigen und daher zu den wichtigsten technischen Wirkungen benutzt werden. Durch das Sieden kann das Wasser ganz aufgelöset und verflüchtigt, zerstört werden.

Das Wasser dient in seiner gewöhnlichen Gestalt den Pflanzen und Thieren zur Nahrung und Labung; es ist ihnen nothwendig zur Erhaltung ihres Lebens, ja es übt in gewissen Fällen eine große Heilkraft namentlich auf Thiere, vor allem aber auf den Menschen aus. Wie die Luft den meisten Insecten, Vögeln und Säugethieren, so ist das Wasser den meisten Würmern, Amphibien und Fischen die Heimath — nächstdem bedarf auch die Erde selbst des Wassers, um für Hervorbringung von Pflanzen geeignet zu werden.

Das Wasser ist selten ganz rein, und auch das, was uns als solches erscheint, ist in mehrere Urstoffe zergliedert worden. Das Wasser ist immer mit Stoffen aus allen drei Reichen der Natur, vorzugsweise aber mit mineralischen Stoffen vermischt, wodurch einestheils seine Farbe, mehr noch aber sein Geschmack verändert wird.

Das gewöhnliche dem Lande entquellende Wasser ist durchsichtig, farblos und ohne Geschmack; man nennt es im Gegensatze zu dem salzigen Seewasser Süßwasser. Es durchzieht, wie das Blut in den Adern den menschlichen Körper, die Erdrinde und steigt, wo eine Wasserader durch Einbohren mit der atmosphärischen Luft in Verbindung gebracht wird, an die Oberfläche, oft aus beträchtlicher Tiefe herauf.

Bei artesischen Brunnenbohrungen erschien das Wasser oft erst bei 300 Fuß Tiefe.

Die Quellen finden sich theils auf den Gebirgen, theils in den Thälern und den Ebenen. Das Wasser überhaupt als stets bewegter, als belebter Körper ist ein auf den Gebirgsgipfeln sich absetzender Niederschlag der Atmosphäre; von den Gipfeln oder Höhen der Gebirge dringt es namentlich im klüftigen Granit, im porösen Sandstein in die Spalten der Felsen, welche eben dadurch nur noch weiter ausgearbeitet werden; es senkt sich bis es entweder auf eine dichte, horizontale Querwand, oder auf einen Grund von Thon und Letten kommt und abwärts strebend an der Seite des Gebirges zu Tage tritt. Hier sucht es, da die perpendiculare Weiterbewegung gehemmt ist, in horizontaler Richtung zu laufen; es quillt hervor und rennt, je nachdem sein Fall mehr oder minder gehemmt, schneller oder langsamer davon; es wird zum Bache, oder es sammelt sich in Becken und Kesseln und bildet Teiche und Seen, wenn es auf der Oberfläche stehen bleibt.

Das Wasser sammelt sich aber auch unter der Oberfläche der Erde, im Sandboden da, wo entweder Schichten und Bänke des festen Gesteins oder auch Lager von Thon und Lehm oder von Geschieben, die mit Thon verbunden sind, eine haltbare Grundlage bilden. Die Gewässer treten dann, wenn diese Grundlage an den Seiten durch Wände begränzt ist, im Boden hoch empor, machen denselben naß und feucht und geben Anlaß zur Bildung von Morästen.

Es wird nur wenige Striche der Erde geben, welche nicht in einer Tiefe von zwei und mehreren Fußen beim Nachgraben Wasser enthalten sollten. Daher ist denn auch der Gebrauch, nach Wasser zu graben oder Brunnen zu machen, bei allen Nationen von uralter Zeit her gewöhnlich. Der Bosjesman wie der Australier graben Löcher in die Erde und suchen sich Wasser. Ein Fortschritt — Folge des Hirtenlebens oder der seßhaften, auf Ackerbau gegründeten Lebensweise ist es, die gegrabenen Brunnen zu erhalten, zu bewahren, die Seitenwände oder den Schacht mit Holz oder Stein vor dem Einsturz zu schützen, gegen Verunreinigung durch Thiere denselben mit einer Einfriedigung zu umgeben und ihn zu bedecken. Die fortschreitende Cultur begnügt sich nicht damit, zu dem Wasser und nach dem Brunnen zu gehen, sie zwingt das Wasser den Weg zum Menschen zu machen; es werden Wasserleitungen angelegt, es wird der Trieb des Wassers vorwärts, abwärts zu rinnen benutzt und demselben eine Laufbahn bereitet. Die Brunnen sind, je nachdem sie mühsam zu finden, geheiligt und geschützt; der wird bestraft der sie zerstört oder beschädigt.

Es giebt ferner Brunnen, welche von nachrinnendem Wasser gedrückt oft aus beträchtlicher Tiefe in einem natürlichen Schachte, in einer Röhre fester Erde oder Felsens an die Oberfläche emporsteigen,

ja einen Wasserstrahl aufwärts senden. Diese Erscheinung ist meist den vulcanischen Gebirgen eigen — wie dem Carlsbader Sprudel und dem Geiser auf Island. Diese Quellen gehören zu den ungewöhnlichern Erscheinungen und sind meist mineralischen Gehalts, mit Eisen, Schwefel u. a. Stoffen geschwängert.

An die Brunnen und Quellen überhaupt knüpfen sich bei allen Völkern die mannichfaltigsten Sagen; gemeiniglich sind es überirdische Wesen, welche im Brunnen wohnen, wie unsere Holden, Nixen, Wasserjungfern; wir werden auch bei andern Völkern gar mannichfaltige Sagen von den Quellen, ja einen gewissen Cultus bei denselben finden.

Aus den Quellen kommen die Bäche; das entrinnende Wasser geht in den tiefergelegenen Stellen vorwärts, erweitert sie, setzt sie fort und bildet so einen Bach; kommt dieser in eine von allen Seiten geschlossene Vertiefung, so bildet er einen Teich; ist aber auf der einen Seite eine abwärtsführende Vertiefung vorhanden, und strömen dieser mehrere Bäche zu, um sich zu weiterem Laufe zu vereinigen, so bildet sich ein Fluß, der nun in gleicher Weise vorwärts schreitet und den Krümmen und Beugen des Thales folgt, bis ihm ein Hinderniß, ein Felsen, oder eine Felsenwand, eine Sandbank, Erdschicht entgegentritt. Zuvörderst sucht der Fluß sich einen Ausweg, seine Wassermasse stauet sich auf, sie drückt und drängt gegen das Hinderniß; sie wird in alle Oeffnungen, Risse und Spalten, in alle porösen Theile desselben eindringen; der Fluß wird dann die weichen Theile in sich aufnehmen und auf dem Boden seines Bettes absetzen, er wird sich ihrer z. Th. als Smirgel bedienen, um das feste Gestein zu zerreiben, die Risse und Klüfte desselben zu erweitern und neue zu bewirken, bis er endlich durchdrängt, und die ihm entgegenstehende Wand oder Bank zerstört, sich eine Oeffnung durch dieselbe bahnt, über die zerstörten Felstrümmer dahinbrauset und einen Wasserfall bildet, welcher die bereits gefallenen Trümmer fortwährend näßt, glättet und abstumpft; die stehenbleibenden Seiten werden ebenfalls fortwährend bearbeitet und dadurch die Bahn erweitert. Diese Flußthore, Wasserfälle, wie das ganze Ufer eines Flusses werden ununterbrochen bearbeitet und sind steter Veränderung ausgesetzt; das an den Seiten hinweggenommene wird auf dem Boden des Bettes abgesetzt; hier entweder festgedrückt, oder auch weiter fortgeführt, bis es sich an einem neuen Hemmnisse wieder festsetzt, und seltener in der Mitte meist am Rande des Stromes Sandbänke, Halbinseln u. s. w. anlegt. Diese Bänke bestehen aus den kleineren und leichteren Geschieben, Kieseln, Felstrümmern, vorzüglich aber aus dem Sande. Holztrümmer und Reste von Animalien und Vegetabilien führt der Strom oft große Strecken mit sich, oder wirft sie am Ufer aus, wie denn der Strom überhaupt alles, was in seinen Bereich kommt, in sich aufnimmt um demselben einen Platz anzuweisen.

Dagegen giebt auch der Boden sowohl als das Ufer des Flusses

dem fließenden Wasser mannichfaltige Gestalten, so daß die Oberfläche des Wassers ein Abbild des Strombodens ist; der Fluß, dessen Bett eben und gleichmäßig, zeigt eine spiegelglatte Oberfläche; das steinigte Flußbett bildet Wellen, die bald dem Flechtwerke ähnlich, bald gekräuselt erscheinen. Wo das Flußbett ansehnliche Löcher und Eintiefungen hat, da zeigt die Oberfläche Trichter und Wirbel; liegt ein Felsenstück auf dem Boden, da zeigt sich oben eine aufsteigende Welle, setzt eine Felsenkette quer durchs Bett, da kräuseln und schäumen die Wellen, die ganze Breite des Stromes.

Es ist an jedem Flusse viel Leben, das Getöse und die stets wechselnde Bewegung der Wellen, die von denselben berührten Pflanzen am Ufer, dann die Thiere die in und am Flusse wohnen, die Gegenstände die er mit sich führt, das alles giebt einem Thale, einer Ebene, durch die der Fluß seinen Lauf nimmt, ein gewisses Leben, was dem Freunde der Natur die angenehmste, reizendste Unterhaltung gewährt. Ich habe oft stundenlang an den Ufern der Chemnitz, der Pleiße, der Elbe, des Prießnitz, des Arno u. a. Flüsse verweilt und niemals die geringste Leere des Geistes empfunden, sondern bin stets erfreut und gestärkt zur Stadt und unter die Menschen zurückgekehrt und es ist mir recht deutlich geworden, wie die mit unbefangenem Auge den Fluß betrachtenden Naturmenschen in ihm eine Seele, eine Thätigkeit erkannten, so daß sie im Strome ein gewaltiges, höheres Wesen sahen. Die seltsamen Laute die aus den Büschen, aus dem Schilfe, aus dem Grase zu uns herausflüstern und rufen, der helle Glanz der Wellen, die seltsamen Formen der Wirbel und Strudel, der Abglanz der Sterne im Wasserspiegel — dann das nimmer rastende Schreiten und Greifen, Plätschern und Lecken der Wellen — das Alles scheint einen belebten, beseelten Körper anzudeuten — dem man auch seinen Namen gab, männlich wie bei den Römern, **Rhenus, Padus, Tiberis, Arnus, Rhodanus, Danubius** — weiblich wie bei den Deutschen die Elbe, Weser, Oder, Parte, Elster, Pleiße, Mulde, Sale. Darnach richtete sich auch das Geschlecht der Flußgottheiten, die bei den Römern als alte bärtige Männer, bei den Germanen als Wasserjungfern, Wasserweiber gedacht wurden, die wie die Libelle über den Wässern schweben, sich drin baden und die Zukunft kennen, wie ihr Strom derselben zurinnt.

Die Flüsse und Ströme sind für den Menschen von der größten Wichtigkeit. Sie sind das Bild des Fortschrittes, sie sind die ältesten Wegweiser in die Ferne, sie lehren in der Rastlosigkeit ihres Laufes, in der Ausdauer, womit sie an Beseitigung aller Hindernisse arbeiten, den Menschen seine Kraft sammeln und anwenden, sie zeigen ihm die Art, wie selbst Gebirge durchbrochen werden können.

Sie geben dem Menschen die ersten Werkzeuge in den Geschieben, welche sie aus Hölzern, Knochen, Schalen, Steinen fortwährend bearbeiten, und sie reichten ihm somit die ersten Meißel, Hämmer,

Aexte, Spitzen dar. Sie lehrten das Schleifen, Schärfen, Runden der Gesteine. Ja sie lehrten Dämme bauen und Brücken schlagen.

Sie enthalten nächstdem in ihren Betten zahlreiche Fische, Amphibien, Muscheln, die den Menschen eine gesunde Nahrung darbieten. Ihr Wasser nährt Pflanzen und Thiere.

Eben so nützlich sind dem Menschen die stehenden größeren und kleineren Gewässer, die Tümpel, Pfuhle, Teiche und Seen, wenn diese gleich nicht die große Fülle an Erscheinungen wie die Flüsse darbieten. Sie empfangen in der Regel durch den Zufluß und Ablauf nur wenig Bewegung; die wesentlichste erhalten sie von Außen, durch Wind und Sturm, Regen und Gewitter, daher sie denn im Winter auch bei weitem eher ausfrieren als die Flüsse, wie sie auch eher ihre Reinheit verlieren und ihre Oberfläche mit Wasserpflanzen bedeckt wird.

Die Ruhe der umschlossenen Gewässer macht sie besonders geeignet zu Erzeugung, Ernährung der Pflanzenwelt, ihrem Boden entwachsen Schilfe, Rohre und Wassergräser, ihre Oberfläche selbst überzieht sich mit Wasserlinsen, ihre Ufer sind mit den schönsten saftigsten Pflanzen bedeckt. Wenn sie übermäßig angefüllt über das Ufer hinaustreten, setzen sie hier fruchtbaren Schlamm ab, der der Vegetation besonders nahrhaft ist; die Flüsse dagegen überdecken gemeiniglich ihre Ufer mit Sand und Geschieben und reißen oftmals das fruchtbare Erdreich hinweg.

Nicht minder trefflich gedeihen Schnecken, Muscheln, Amphibien und Fische in den geschlossenen Gewässern. Man legt daher zur Zucht der Fische besondere Teiche an.

Wenn diese Teiche nur geringen Zufluß und Ablauf haben und die Vegetation in denselben überhand nimmt, so daß sich theils durch die Abgänge und Abfälle derselben, theils durch nachfallendes Erdreich oder hereingeschwemmten Sand der Boden derselben erhöhet, so wird ein Sumpf daraus. Die Pflanzen nehmen allgemach einen andern Charakter an; je höher nun die Pflanzen namentlich die Moosgattung Sphagnum im Wasser aufwächst, so daß sie zuletzt nur im Wasser wurzelt, desto eher entsteht das Torf. Diese Moose durchziehen — wie Linck (Handbuch der physical. Erdbeschr. Th. I. 336.) nachweiset, das Wasser, sterben ab, sinken auf den Boden nieder, vermindern am Ende das Wasser so sehr, daß ein torfiger Morast entsteht. Nun erzeugen sich andere Pflanzen in der Moosmasse, sterben ab, ihre Wurzeln verwandeln sich in eine Substanz, welche nur Kohlen- und Wasserstoff enthält und dem Erdöl ähnlich wird, das sich zuweilen daraus absondert und auf der Oberfläche des Wassers schwimmt.

Versumpfungen einzelner Theile eines Stromgebietes — in Baiern z. B. der Isar und der Donau — einzelner Uferstrecken von Landseen haben ähnliche Ursachen, den verhinderten Abfluß des Wassers. Auch am Meere kommen solche Erscheinungen vor. Es erzeugen sich

Wasserpflanzen, welche den Ablauf der Gewässer nur immer mehr verhindern; die abgestorbenen, faulenden Pflanzen verbreiten dann in der heißen Jahreszeit einen Gestank, der dem Menschenleben Gefahr bringt. Die Gegenden — wie die toscanische Maremma, die pontinischen Sümpfe, die Gegend um die Tibermündungen bei Ostia, Porto und Fiumicino, werden von den Bewohnern verlassen, die regelmäßige Bearbeitung des Bodens hört auf, die Gebäude verfallen und diese Gegenden bieten das traurige Bild des Rückschrittes der Cultur dar.

Auf den Morästen bildet sich zuweilen eine Rasendecke, die so fest und filzig wird, daß Menschen und Thiere darauf gehen können; es trennen sich aber auch solche Rasendecken los, wenn sie bei anhaltenden Regengüssen durch das anschwellende Wasser in die Höhe gehoben und fortgerissen werden. 1745 riß sich in Galloway in Irland solch eine Decke los und ließ sich auf einer Wiese nieder.

Auf ähnliche Weise entstehen die schwimmenden Inseln, deren bereits die Alten mehrere in Italien nennen (Plin. H. N. II. 96.) So konnte man die Calaminischen Inseln in Lydien mit Rudern fortbewegen; im Tarquinienstischen See in Italien schwammen zwei Haine herum, welche der Wind vorwärts bewegte. Eine andere Insel schwamm auf dem Gerdauer See in Preußen, auf welcher 100 Stück Vieh Raum zur Weide hatten; sie wurde 1707 vom Sturm in drei kleine Inseln zerrissen, von denen noch Ueberreste erhalten seyn sollen.

Für unseren historischen Gesichtspunct sind die Seen, namentlich die größeren, nicht minder wichtig als die Ströme. Wie am Ufer der Teiche und Seen das Grün am üppigsten und schönsten in der ganzen Gegend erscheint, ja wie im Frühjahr der Seestrand zuerst das erwachende Pflanzenleben zeigt, eben so sind auch die Seeufer diejenigen Puncte, wo am frühesten die Cultur des Menschengeschlechtes stete und feste Stellen erhält. Der Wald erscheint uns als die Urheimath der Menschen, die Steppen und Wiesen als der erste Sammelplatz zum gemeinsamen Hirtenleben, der Strand der Seen aber, wohin der Mensch durch die Flüsse geleitet wird, enthält die ersten festen Sitze der Fischer, der Pflanzer — vor allem aber bietet er dem Verkehr feste Stätten dar. Das Uebersetzen der Flüsse sowie der Fischfang in den Flußbetten erfordert bei weitem weniger Umstände und Anstalten als die Befahrung von Seen — der Fluß leitet stromabwärts das Fahrzeug durch seine eigene Bewegung — es bedarf von Seiten der Menschen nur einer geringen Nachhülfe — auf dem See muß der Mensch die Richtung und die bewegende Kraft dazu bringen, denn der See trägt nur, er bewegt nicht den Kahn. Die Beobachtung, daß zu gewissen Zeiten gewisse Winde wehen, daß eben diese Winde eine Kraft über der Oberfläche des Wassers sind, welche der Strom in sich selbst unter seiner Oberfläche hat — mußte die Aufrichtung von Segeln auf den Kähnen hervorrufen. Da man

einsah, daß der Weg quer durch den See kürzer als der um denselben, dann, daß auf dem Wasser eine Last leichter d. h. mit geringerem Aufwande menschlicher Kraft fortzubringen sey — mußte die Schifffahrt beschleunigen, vervollkommnen. Und wenn ich die Flüsse als die ältesten Straßen bezeichne, darf ich wohl die Land- und Binnenseen als die ältesten Markt- und Sammelplätze der Menschheit bezeichnen. Denken wir uns die Erdoberfläche, nämlich in ihren Urzuständen, als einen großen Wald, so sind die Seen die lichten Puncte desselben, wie die Flüsse die hindurch führenden Straßen sind.

Es läßt sich übrigens historisch nachweisen, daß die Flußthäler und die Seekessel die ältesten Sitze des Verkehres waren. In Deutschland finden wir stets die schönsten und kostbarsten Alterthümer, namentlich die kleinen Kunstwerke und Münzen, welche der Verkehr mit den Römern dem Lande zuführte, in den Flußthälern, wie denn z. B. das Elbthal, das Oderthal, das Rhein- und Donauthal beweisen. Als Sitze seßhafter Cultur erscheinen uns unter anderen der Bodensee, dann der ehemalige See, in welchem der Burgwall von Schlieben lag, der Poltzschner See bei Lommatzsch in Sachsen, der Tollenzer See in Mecklenburg, dann die heiligen Seen der Scandinavier, der Finnen, der Slawen. Im größern Maasstabe erschien uns das Mittelmeer als der große Markt der altclassischen, die Ostsee als der Sammelplatz altgermanischer und der mexikanische Meerbusen als der der altamericanischen Cultur. Diesen großartigeren Erscheinungen an den Meeresküsten gingen jedoch die an den Küsten der kleineren geschlossenen Gewässer voran — die Erfahrungen auf den kleineren Gewässern mußten vorangehen, bevor die Menschen zu dem größeren Unternehmen vorwärts schreiten konnten.

Das Meer oder die See,

wie es die romanischen und die germanischen Nationen nennen, bedeckt den größten Theil der Erdoberfläche und hängt dergestalt zusammen, daß das feste Land überall davon umschlossen wird. Die südliche Erdhälfte enthält den größten Theil der Seewassermasse. Was nun die Land- und Binnenseen für die einzelnen Völkerschaften und Länder, das ist die offene See für die gesammte Menschheit und die Continente. Sie hat im großen die Wirkungen auf die Cultur der gesammten Menschheit geübt, wie die Binnengewässer im kleinen auf die Entwickelung einzelner Volksstämme wirkte.

Die stete Bewegung des Meeres, der regelmäßige Wellenschlag desselben bei milder Luft, die wandelnden Wasserberge und Wasserthäler beim Sturme, die stets wechselnde Färbung seiner Oberfläche, das stete Arbeiten in den Klippen und an den Felsengestaden, das Glätten und Waschen an den flachen Küsten und Dünen, das alles

giebt in noch größerem Maßstabe als das Wesen der Flüsse und Ströme die Idee der Rastlosigkeit, der Bewegung.

Das Meer weckt — ist einmal das erste Grauen vor seiner Unermeßlichkeit verschwunden, den Geist der Völker, es bildet sie zu kühnen Schiffern, es fordert sie auf in die Ferne zu streben und stählt durch seine Gefahren den Geist der Schiffer, wie es den Körper derselben kräftigt.

Das Meer hat mehr als alle übrige historischen Elemente, mehr als Gebürge, Ströme, mehr als alle vorübergehenden Naturerscheinungen und Naturereignisse auf den Geist der Nationen, auf die Entwickelung der Menschheit gewirkt. Diese Wirkung ist freilich bei weitem langsamer gewesen. Wie das Meer alle Länder und alle in denselben lebende Nationen umfaßt, eben so umfassen und berühren die Einflüsse, welche das Meer auf die Menschen übt, alle Nationen, auf ihre Entwickelung und Fortschritte zur höhern Cultur wirkend. Und es herrscht eine seltsame Eintracht unter den Menschen in allem was das Meer betrifft; zwei Feinde welche beim Schiffbruch sich auf einen und denselben Balken retten, müssen gemeinsam dem Gestade oder dem Hülfsboote zusteuern. Eben so werden Schiffe feindlicher Nationen, die bei gutem Winde auf einander schießen würden, sich bei Sturm und Gefahr helfen. Zwei Länder, welche das Meer trennt, werden sich eher befreunden und sie werden in lebhafterem Verkehre stehen, als wenn ein Gebürge oder eine Steppe ihre Gränze bildete, wie sich z. B. Dänemark und Norwegen eher befreundeten und in lebhafterem Verkehre stehen, denn Norwegen und Schweden und wie zwischen Neapel und Palermo mehr Verkehr ist als zwischen Neapel und Ancona, oder Palermo und Catania zu Lande.

An allem was das Seewesen betrifft arbeiten alle Nationen gemeinsam und sobald ein Volk daran ermüdet oder zur Fortsetzung unfähig wird, sehen wir schon ein anderes seiner Stelle als Ersatzung zureisen. Es hat Zeiten gegeben, wo die ganze Welt ohne Fortschritt in der Poesie, in der Kunst, in der Theologie war — wo man kein Interesse an diesen Dingen hatte, oder Rückschritte machte. Im Seewesen war dieß niemals der Fall — obschon gerade im Seewesen die Fortschritte am langsamsten, am allmäligsten waren. Ja man kann behaupten, so langsam auch im Seewesen die Fortschritte waren, so ist darin doch niemals ein Rückschritt geschehen. Jede Nation, die der Seefahrt sich zuwendete, nahm den vollen Schatz der Erfahrung ihrer Vorgänger an sich und gab denselben nur vermehrt ihrem Nachfolger ab. Wohl aber gab es einen Wetteifer der Völker unter einander, der denn auch die herrlichsten Früchte getragen hat, seitdem durch Vasco di Gama, Cristoforo Colombo und Magellans die großen Wasserstraßen versucht worden waren.

Verfolgen wir die begonnene Betrachtung der Wirkungen des Meeres auf die allgemeine Cultur der gesammten Menschheit, so fin-

den wir zuvörderst, daß die Schifffahrt auf hoher See den Menschen unabweislich nöthigt, alle seine Kraft zusammen zu nehmen, um sich gegen die kommenden bekannten und unbekannten Anfälle des gewaltigen Elementes zu schirmen. Alle gesammelte Erfahrung, alle zu Gebote stehende Mittel werden angewendet um Schiff und Geschirr möglichst zweckmäßig und dauerhaft einzurichten, der nöthige Vorrath von allen Dingen wird in gehöriger Fülle und in beßter Beschaffenheit mitgenommen, der sparsam zugemessene Raum wird beßtens benutzt. Die Männer die dem Meere sich anvertrauen, prüfen vorher ihre Kraft, besorgen daheim ihr Haus, ordnen alles aufs beßte und folgen einem bewährten Führer, dessen Wort ihnen Befehl, dessen Befehlen sie ihren eignen Willen unterordnen, dem sie ihre Erfahrung und ihre Kraft zur Benutzung übergeben. Die Fahrt selbst erfordert nun ununterbrochene Aufmerksamkeit von Seiten des Führers und der von ihm damit Beauftragten, treue ernste Pflichterfüllung von Seiten der Helfenden und Arbeitenden.

Alles was auf und in dem Schiff, muß tüchtig und zweckmäßig seyn, da hilft kein Schimmer, da ist nichts zu brauchen, was bloß auf den Schein berechnet. Alles muß gediegen, solid und fest seyn — und dieß eben hat den wesentlichsten Einfluß auf den Charakter der Männer, die sich der Schifffahrt ergeben, und welche Rückwirkung es dann auf den Geist der Völker hat, die mit der Schifffahrt sich beschäftigen, das sehen wir an dem Beispiele der alten Karthager, der germanischen Stämme an der Nordsee, der Sachsen, Friesen, Dänen, Normanen, der Deutschen zur Zeit der Hansa, der Venetianer, Genuesen, Spanier und Holländer, der Engländer und der freien Nordamericaner.

Zuvörderst wird der Verstand zu Hervorbringung aller möglichen Hülfsmittel in Anspruch genommen und zu möglichster Anstrengung bei Anwendung derselben aufgeregt; und so sehen wir bei den Seenationen die größten Fortschritte in allem was mit dem Seewesen verwandt ist. Vor allem aber ist die Erdkunde bei ihnen in beßter Pflege. Die Geschichte der Erdkunde ist zum großen Theil eine Geschichte des Seewesens und die portolane der Venetianer und Genuesen, die Atlanten der Holländer und Engländer sind Früchte ihrer Seefahrten. Die Astronomie wird vorzugsweise gepflegt, Mathematik, Mechanik machen einen wesentlichen Theil der Studien aus; Kenntniß der Natur, ihrer Kräfte, ihrer Erzeugnisse, mannichfache Versuche zu Benutzung derselben, Kenntniß der Nationen, ihrer Sprache und Sitten ist das Resultat dieser Anstrengungen; dieß fordert zur Vergleichung mit den vaterländischen Zuständen auf und zur Anwendung der gemachten Erfahrungen auf diese. Eine unbefangene, freiere Ansicht der eigenen Verhältnisse, stete Besserung und Fortbildung derselben ist die nothwendige Folge.

Vor allem aber gewinnt der Charakter der Völker durch fort-

Digitized by Google

gesetzte Beschäftigung mit der Seefahrt eine Gediegenheit und Tüchtigkeit, zu welcher die Nationen der Binnenländer nur selten gelangen. Die Gefahren der See auf der einen, das Bewußtseyn und der Besitz sicherer, großer Gegenmittel, namentlich aber der Muth, die Ausdauer, womit das Seeleben den Einzelnen beseelt, spiegeln sich dann im ganzen Volke wieder und wir finden daher bei den Seenationen Vaterlandsliebe, Freiheit und Tapferkeit in hohem Grade — die in dem Reichthum, welchen die Schifffahrt mit sich bringt, eine sichere Stütze haben. Die freien Staatsverfassungen der Normänner, der Holländer und der Engländer wurden namentlich durch die Schifffahrt geschaffen. Ein Volk das wie die Orientalen, die Spanier, die Franzosen, die Römer der Freiheit entbehrt, wird niemals und trotz der allerschönsten Lage am Meere, trotz der Unterstützung und Aufregung von Seiten der Herrscher groß zur See werden. In Deutschland waren es die freien Städte, welche die Schifffahrt mit Glück betrieben. Mit der Erweiterung der englischen Schifffahrt wuchs die Freiheit der Nation; die Seefahrt der Spanier konnte nicht auf die Dauer bestehen neben dem kirchlichen politischen Despotismus, der das Volk drückte. So sehr sich auch Ludwig XIV. bemühete dem französischen Namen zur See Geltung zu verschaffen, so konnte er doch dem Volke nicht jenen Sinn einpflanzen, der dem Nordgermanen angeboren ist und mit der ganzen Denk- und Handelsweise desselben zusammenhängt.

So sehen wir denn die offene See zuvörderst als den Schauplatz, der von der Vorsehung unserer Menschheit zu Entfaltung ihrer höchsten Kräfte bestimmt scheint.

Das Meer bietet nächstdem in der reichen Thierwelt, welche es beherbergt, in seinen Muscheln und Fischen, Insecten und Säugethieren dem Menschen eine reiche Fülle von Nahrung, in den Schalthieren und Geschieben allerlei Stoffe und Modelle zu Geräthen und Werkzeugen in weit höherem Grade als das Gestade der Flüsse und Landseen. Der Strand der Meere ist mit unzähligen Geschieben von Steinen, Knochen, Schalen, Hölzern, Pflanzen bedeckt und diese sind weit mehr, weit regelmäßiger gerundet, geschliffen, bearbeitet, als die Flußgeschiebe. Wir finden an der See die schönsten Keile und Axtklingen von Granit, Basalt u. a. harten Steinarten, wir finden namentlich die ei- und kugelförmigen Geschiebe von der größten Vollkommenheit; Obsidiane und Muschelschalen, Knochenstücke kommen scharf geschliffen vor, so daß es nur einer geringen Nachhülfe bedarf um sie für den Gebrauch als Hammer, Axt, Messer, Schaufel u. s. w. herzustellen. Es werden aber diese Geschiebe von den Völkern schon auf den ersten Stufen ihrer Cultur bestens benutzt und wir finden ihre Verwendung oft gleichzeitig an den entferntesten Puncten wieder. Der Neuseeländer wie der Tschuktsche, der Brasilianer wie der Japaner, der Nordamericaner wie der alte Germane machte sich aus

den steinernen Geschieben Pfeilspitzen, Messer, Meisel, Beile und Hämmer.

Das Seewasser ist für Landthiere und für den Menschen als Getränke nicht genießbar. Es ist in dem Grade mit Salz geschwängert, daß sich durch Verdampfung ein reiner Salzkörper daraus herstellen läßt, was denn auch an vielen Seeküsten in besonderen Gruben vermittels der Sonnenwärme ausgeführt wird. An manchen Küsten bedient man sich des Seewassers als eines Heilmittels; die neapolitanischen Schiffer trinken dasselbe um sich zu purgiren. An vielen Küsten Europas hat man Bäder eingerichtet, die zur Stärkung und Herstellung der Gesundheit, wie auch zum Vergnügen häufig besucht werden.

Der Salzgehalt des Meeres soll dasselbe vorzüglich gegen die Fäulniß, dann auch gegen den Frost schützen, nächstdem aber auch dasselbe zur Ertragung schwerer Lasten vorzüglich geschickt machen. Die eingeschlossenen Meere haben weniger Salzgehalt, als die offenen, nur das Mittelmeer soll noch mehr Salz enthalten als der Ocean. (S. das Nähere bei Linck Handbuch der physical. Erdbeschr. Th. I. 368.)

Die Farbe des Seewassers in einem Glase und in geringer Quantität unterscheidet sich nicht von der des gewöhnlichen Süßwassers — allein im Ganzen zeigt es doch eine bedeutend tiefere Färbung, die wohl in der Brechung der Lichtstrahlen ihren Grund hat. Ich habe an der Küste der toscanischen Maremme das Mittelmeer bei bedecktem Himmel von grauer, den Wolken ähnlicher Farbe gefunden. An dem Ausflusse der Tiber bei Fiumicinio erschien das Meer in der Mittagstunde gelb wie Lehmwasser, was jedenfalls von dem schlammigen Wasser der Tiber herrührte. An der neapolitanischen Küste, namentlich bei Castell a mare, erschien das Seewasser bei hellem Himmel in den ersten Morgenstunden blaß meergrün, das allgemach in ein schönes Dunkelgrün überging; in den Mittagstunden zeigte es das herrlichste Dunkelblau, das vorzüglich schön hervortrat, wenn man Orangenschalen auf der Oberfläche schwimmen ließ. Mit dem sinkenden Tage ging die Farbe des Wassers in den grünen Ton zurück. Im Hafen von Triest, selbst in dem Canale, der mitten zwischen den Häusern und am Fischmarkt ist, sah ich die See, die dort gewiß keine ansehnliche Tiefe hat, auch bei bedecktem Himmel dunkelblaugrün.

Die nördlichen Meere entbehren der schönen lichten Färbung und sind grau und schwarzblau wie Gewitterwolken.

Die Temperatur des Seewassers unterliegt den Sonnenstrahlen wie jeder andere Theil der Erdoberfläche. Im Ganzen erreicht das Seewasser nie den Wärmegrad wie das der Flüsse und Landseen, namentlich aber ist es in der Tiefe immer kälter als auf seiner Oberfläche. In der Polarzone friert auch das Seewasser, zuerst an den

Küſten, dann weiterhin ein. Es reißen ſich davon große Eisfelder, die oft Meilenlang ſind und Eisberge von 700 Fuß Dicke los und treiben in die offene See hinaus. Auch im ſüdlichen Polarkreiſe fanden Cook und ſeine Gefährten gewaltige ſchwimmende Eismaſſen, die oft 100 Fuß über das Waſſer herausragten und mehrere Seemeilen lang waren.

Doch friert die See auch außerhalb des Polarkreiſes; der Sund friert ſehr häufig und dergeſtalt zu, daß man von Kopenhagen nach Lund in Schweden zu Schlitten fahren kann. Bekannt iſt der Feldzug, den Churfürſt Friedrich Wilhelm von Brandenburg auf dem Eiſe machte.

Das Meer iſt in ſteter Bewegung, welche theils von den Stürmen und Winden, theils durch Ebbe und Fluth und durch die Seeſtröme und Strudel unterhalten wird. Die Bewegung der Wellen hat eine gewiſſe Regelmäßigkeit; die Wellen folgen in einem gewiſſen Tacte auf einander. An der neapolitaniſchen Küſte bemerkte ich, daß der Wellenſchlag im cretiſchen Versmaſe, —— erfolgt. Die Schärfe oder der Kamm der Wellen iſt mit weißem Schaume bedeckt. Sie brechen am Ufer und rennen, wo daſſelbe flach iſt darauf hin, den Boden daſelbſt abglättend; wo jedoch Felſen im Wege ſtehen, ſpritzen ſie an denſelben hinauf, ſie bilden eine Brandung die nach Maasgabe der Tiefe des Meeres oder der Steile der Felſen heftig und rauſchend iſt.

Als Haupturſache der Wellenbewegung wird der Wind angegeben und von den Phyſikern nachgewieſen, daß die Wellenbewegung kein Fortrollen des Waſſers ſondern daß es nur ein Heben und Senken der Oberfläche deſſelben ſey. Ein Schiff das vor Anker liegt, macht daher auch dieſe perpendiculare Bewegung bei hochgehenden Wellen. Der Sturm regt die Wellen oft dergeſtalt auf, daß ſie eine Höhe von 24 Fuß erreichen. Die Wellen ſind in den verſchiedenen Meeren ihrer Höhe, wie auch ihrer Länge nach verſchieden, am anſehnlichſten im großen Ocean, dagegen kurz und raſch aufeinander folgend in der Oſtſee, ſo daß bei heftigem Sturm die ganze Oberfläche der See mit Schaum bedeckt und kein Wellenſchlag ſichtbar iſt.

Nach anhaltenden Stürmen dauert die Bewegung des Meeres noch eine Zeit lang fort, nachdem ſich der Sturm gelegt hat; man nennt dieß die hohle See, die den Schiffen oft ſehr gefährlich wird.

Die andere Bewegung des Meeres iſt Ebbe und Fluth. Das Meer erhebt ſich zweimal und fällt zweimal in der Zeit, welche zwiſchen zwei auf einander folgenden Durchgängen des Mondes durch den obern Mittagskreis verfließt. Am ſtärkſten zeigen ſich Ebbe und Fluth im atlantiſchen und ſtillen Weltmeere, weniger in den eingeſchloſſenen Meeren, z. B. dem Mittelmeere, gar nicht in der Oſtſee.

Die Bewegung hängt ſehr mit den Veränderungen des Mondes zuſammen, und iſt ſich daher nicht immer gleich. Am Vollmond und Neumond nehmen die Fluthen zu; dann geſtaltet ſich die Fluth

nach Maasgabe der Beschaffenheit der Küsten, nach der Stärke und Richtung des Windes. Zu Cuxhaven am Ausflusse der Elbe beträgt der Unterschied zwischen dem höchsten und niedrigsten Wasser 10 bis 12 Fuß — anhaltende Stürme treiben aber das Wasser zu größerer Höhe und drängen dasselbe gegen die Deiche und Dünen und veranlassen Ueberschwemmungen. Bei den canarischen Inseln steigen die Springfluthen auf 7 — 8 Fuß, an der spanischen und portugiesischen Küste auf ungefähr 12 Fuß, in der Bai von Biscaya auf 15 Fuß, in der Bai von St. Malo auf 20 ja bis auf 45 Fuß und früher bei Bristol auf 25 — 42 Fuß. Eben so steigt die Fluth in die Mündungen der Flüsse hinein. (S. Linck Handbuch der physical. Erdbeschreibung Th. I. 382 ff.)

Die Strömungen des Meeres sind eine andere Erscheinung, die theils in der Beschaffenheit des Seebodens, theils in den Winden ihren Grund hat. Die bedeutendste dieser Strömungen ist der Aequinoctialstrom, der bei einer mittleren Geschwindigkeit von 9—10 Meilen in 24 Stunden von den Küsten des Senegal bis zum Meere der Antillen geht. Eben so hat das stille Weltmeer eine Strömung von Osten nach Westen. Der Aequinoctial-, auch Aequatorialstrom nimmt seinen Anfang unmittelbar unter dem Aequator, indem nördlich über demselben gerade die entgegengesetzte Strömung herrscht, wo zwei starke Ströme einander parallel nach ganz entgegengesetzten Richtungen fließen. Im Meridian von St. Thomas ist seine nördlichste Gränze zwischen 2 — 3 Grad südlicher Breite, seine Richtung genau westlich zwischen 7°,5 östl. und 7°,5 westl. Länge von Greenwich und seine Geschwindigkeit ungefähr 40 Seemeilen in 24 Stunden. Unter 8° westl. Länge und 5° südl. Breite ist die Richtung der allgemeinen Strömung von Südost herkommend, diese stößt also schräg gegen den Aequatorialstrom und dient hierdurch zu seiner Unterstützung. Unter 23° westl. Länge theilt er sich in zwei Arme, deren einer etwas nach Nordwest gerichtet, sein Wasser ins atlantische Meer ausbreitet, der andere dagegen, bei weitem der stärkere, nimmt seine Richtung nach Südwest hin und behält diese bei bis an die Küsten von America, wo er durch den Vorsprung der Küsten zwischen Cap St. Roque und Cap St. Augustin sich abermals in zwei Arme theilt, deren einer eine südwestliche, der andere eine nordwestliche Richtung erhält. Der erstere geht längs der Americanischen Küste hinab und trägt zur Erzeugung der bedeutenden Strömung in der Magellanischen Straße bei, die wieder mit den Strömungen der Südsee zusammenhängt; der andere läuft in der Richtung nach Nordwest unfern der americanischen Küste entlang, anfangs mit etwa 62 Seemeilen Geschwindigkeit vom Maranhon an aber mit der enormen Schnelligkeit von 99 Seemeilen in 24 Stunden, welche näher an der Küste allmälig bis auf 12 Meilen in derselben Zeit abnimmt. So strömt der Hauptarm des Aequatorialstromes von den Küsten und den dar-

aus mündenden Strömen in seiner Richtung und Geschwindigkeit geleitet in den mexicanischen Meerbusen, wendet sich darin in einem Halbkreise und fließt zwischen Havanna und Florida aus demselben unter dem Namen des Golfstroms wieder heraus. Er hat hier eine Geschwindigkeit von 80 Seemeilen in 24 Stunden, die durch seine Ausbreitung in der großen Bucht zwischen Hatteras und Nantucket auf 70 Seemeilen gebracht wird. Er strömt nun vorwärts bis er durch die große Bank von Neufoundland abgewandt wird und seine Breite, welche Boston gegenüber etwa 80 Seemeilen beträgt, bleibt sich an der americanischen Küste ziemlich gleich; vor der großen Bank von Neufoundland wendet er sich östlich und südöstlich, strömt nach den Azoren hin und breitet sein Wasser nach den africanischen Küsten aus. Ein anderer Arm, dessen Wassermenge durch südwestliche Winde gesteigert wird, fließt in den Canal, in die englische, irische Küste; ja es geht dieser Wasserzug aus den niedern Breiten nach den höhern fort über die norwegische Küste nach Novaja Zembla und Spitzbergen — bis er im Polarkreise sein Ende erreicht, wo nun die herrschende Strömung von Ost nach West ist.

Die Strömung, die vom Nordpole herab gegen die Ostküste Grönlands stößt, bringt die Eismassen mit sich und häuft sie an der grönländischen Küste auf, sie vereinigt sich mit der Strömung die durch die Davisstraße aus der Baffinsbai kommt und nach den Küsten von Labrador und Neufoundland treibt. Innerhalb des Polarkreises von den östlichen Küsten Rußlands bis nach den Küsten von Grönland, Labrador ist die herrschende Strömung von Ost nach West, von Nordost nach Südwest und von Nord nach Süd. Nehmen wir also eine allgemeine Bewegung der oceanischen Wassermassen von Osten nach Westen an, so erklärt sich die nördliche und nordwestliche Strömung der Bewegung des Aequatorial- und Golfstromes dadurch, daß der Continent von America derselben als ein Hinderniß, als eine Bank entgegensteht, woran sich die allgemeine Bewegung bricht, ihre Richtung verändert, bis sie endlich schwach und matt sich an der africanischen und europäischen Küste verläuft. Außer der americanischen Küste aber haben jedenfalls die gewaltigen Flüsse, welche in den atlantischen Ocean aus Ameriea münden, großen Einfluß auf die nach Nord und Nordost abweichende Bewegung des aus Osten kommenden Seestromes, wie denn der Amazonenstrom mit solcher Gewalt ausströmt, daß seine Fluthen noch 300 Seemeilen hin sichtbar sich vom Seewasserzug unterscheiden lassen. Wir dürfen wohl in Summa annehmen, daß die allgemeine Bewegung der oceanischen Gewässer von Osten nach Westen gerichtet ist; wir sehen, wie sie aus dem nördlichen Polarmeer längs der sibirischen, russischen und scandinavischen Nordküste ins atlantische Meer hereinströmen, während auch um die Südspitze von Africa herum die Wassermasse des atlantischen Meeres eine Richtung von Ost nach West erhält.

Für unseren historischen Gesichtspunct ist diese Bewegung der Gewässer von größter Bedeutung. Wir werden da, wo von der Verbreitung des Menschengeschlechtes die Rede ist, darauf näher eingehen müssen, dürfen aber schon hier darauf aufmerksam machen, wie eben mit dieser Bewegung und Richtung des Oceans die Richtung der gesammten Cultur, der gesammten Lebensthätigkeit des Menschengeschlechts in wunderbarer Harmonie steht. Die Colonien der alten Indier nach Aegypten, die Bevölkerung, dann aber auch die Entdeckung Americas durch Normänner und durch Cristoforo Colombo mit allen ihren Folgen, hängen genau mit dieser von einer höheren Macht gegebenen Bahn zusammen. Die Aufsuchung und Zusammenstellung der hierher gehörigen Thatsachen wird zu dem interessantesten Theile unserer Untersuchung gehören. Zeigt uns doch schon ein flüchtiger Blick auf die Karte des atlantischen Oceans diesen als den großen Hafen der Cultur der gesammten Menschheit.

Kehren wir jetzt zur Betrachtung der übrigen Erscheinungen des Meeres zurück, die für unsere historischen Zwecke von Wichtigkeit sind.

Die localen Seeströmungen sind theils Folgen der großen ostwestlichen Strömung, theils der Winde. Von den Azoren erstreckt sich in südlicher Richtung ein Strom auf die nordwestliche Sandküste von Africa; in der Straße von Gibraltar findet eine Strömung von Westen nach Osten, also eine Einströmung der Gewässer des atlantischen Oceans in das mittelländische Meer Statt. Die allgemeine Bewegung dieses Binnenmeeres soll indessen von Osten nach Westen seyn.

Wenn die Seeströme gegen einen Wiederstand, gegen einen andern Strom getrieben werden, entstehen Meerstrudel, die man früherhin für Löcher und Trichter in der Erde hielt, welche das Meerwasser einsaugten und wieder von sich gaben. Die Seefahrer der Vorzeit gefielen sich in grausigen Berichten hierüber. Berühmt ist im Süden die Scylla und Charybdis zwischen Sicilien und Italien und der Mälarstrom an der norwegischen Küste.

Die Ufer des Meeres sind, je nachdem die Gewässer näher oder entfernter von denselben gelegen, verschieden. An den Küsten von Norwegen, an der Südspitze von America, an den Küsten von Amalfi und Salerno stürzen sie steilab in die Fluth. Die deutsche Küste der Ostsee, die holländischen Nordseeküsten dagegen sind ganz flach. Da nun der Meeresboden eine Fortsetzung der Küste ist, so sind die letztgenannten Strande ganz seicht, während die erstgenannten sich auch unter die Oberfläche der See steil hinablassen. An solchen felsigen Küsten werden die Klippen, an den flachen dagegen die Sandbänke und Untiefen den Schiffern gefahrvoll.

Der ganze Seegrund ist eine Fortsetzung der Gebürge der Erdoberfläche; er bildet gewissermaßen die große Thalwelt des Erdbodens und wie dieser eine ungleiche Erhebung über die Meeresfläche, so hat derselbe eine ungleiche Vertiefung unter diese.

Es ist mit großen Schwierigkeiten verbunden, die Tiefe des Meeres zu erforschen, ja bei großer Tiefe scheint solche Messung ganz unmöglich; daher wird es auch je kaum denkbar, daß wir eine geognostische Thalkarte der See erhalten, wie wir Höhenkarten vom Festlande haben. Lord Mulgrave fand mit 4680 Fuß keinen Grund.

Im Atlantischen Ocean, namentlich in dem großen Thale zwischen America, Europa und Africa, scheint die größte Tiefe des Meeres Statt zu finden; es ist an manchen Stellen für unsere Hülfsmittel unermeßlich. Der Ocean zwischen America und Asien scheint in der nördlichen Breite seine größte Tiefe zu haben, da in der südlichen Hälfte desselben eine Reihe Inselgruppen von Asien herüber nach Australien und weiter östlich sich fortsetzen.

Die größte Masse des Meeres ist in der südlichen Halbkugel enthalten, so wie die nördliche die größte Masse des Landes enthält. Die Menge der Inseln des südlichen Oceans, dann die überaus häufigen größeren Eintritte der See in das Land haben hier eine große Abwechselung von Golfen, Baien, Meerbusen, Häfen, Straßen und Meerengen hervorgebracht, woran namentlich der indische Ocean überaus reich ist.

Das Meer arbeitet ununterbrochen an den in dasselbe sich tauchenden Küsten; es tritt auf der einen Seite und zwar vorzugsweise an den flachen Ufern bildend und zusetzend, an den steilen und steinigten Küsten aber zerstörend und hinwegnehmend auf. Es schwemmt Sand und Geschiebe in großen Massen auf den flachen Küsten an und bildet Dünen und Sandbänke, besonders aber da, wo die Mündung eines Flusses ihm Bau- und Bildestoff zuführt, es drängt diesen zurück und baut Bänke und Dünen daraus, zumal wenn herrschende, dem Lande zugewendete Winde die Kraft der Wellen verstärken. Das Meer nimmt oftmals von den Sandbänken, die der Küste näher liegen, Sand hinweg und wirft denselben dem Lande zu, so daß die Küsten versanden. In solcher Weise ist die römische Küste bei Ostia versandet. Bei diesen Arbeiten werden die Steine, welche das Meer vorfindet, durch das stete Rollen und Glätten so regelmäßig gerundet und auch zuweilen in großen Massen zusammengebracht. Eine große Geschiebeniederlage enthält der heilige Damm bei Doberan in Mecklenburg und der Strand der Insel Capri, wo Millionen von trefflich eiförmig abgerundeten Kalkgeschieben zusammengehäuft sind.

Die felsigen, namentlich steil abstürzenden Ufer werden durch das stete Anschlagen der Wellen allgemach zerklüftet und unterwaschen, so daß sich einzelne Stücken in das Meer stürzen und zuweilen eine förmliche Vormauer bilden, zuweilen als einzelne Klippen liegen bleiben, durch welche sich dann die Wellen brausend hindurchdrängen oder darüber hinwegschlagen, ununterbrochen an der Abrundung dieser Klippen arbeitend. Eine eigene Erscheinung sind die Höhlen am Seeufer, die dadurch entstehen, daß das Wasser die weicheren Theile des

Gebirges auswäscht, die seiner Einwirkung nicht widerstehen können. Aus eigener Ansicht kenne ich nur die blaue Grotte auf der Insel Capri, die durch die Lichtwirkung so überaus interessant ist. Man sieht deutlich an der ganzen westlichen Küste dieser Insel, eben so wie an dem Gestade zwischen Salerno, Amalfi und Sorrento, wie die See das steile Felsenufer bearbeitet, wie es an unzähligen Stellen die Felsen unterwäscht, so daß theils herabgefallene, theils stehen gebliebene Klippen und kleinere und größere Höhlen in demselben hervorgebracht sind, von denen viele den Marinaris als Aufenthalt dienen. So übt das Meer an allen Küsten seinen steten Einfluß auf die Bildung der Ufer, auf die Gestaltung der Gesteine.

Nicht minder groß ist der Zusammenhang des Meeres mit der Pflanzenwelt. — Das Wasser überhaupt ist das Lebenselement und einer der wesentlichsten Nahrungsstoffe der Pflanzen, ja die einfachsten und wenig gegliederten Pflanzenformen gehören demselben ganz und gar an: die Algen, die Wasserlinsen, die Schilfe und Rohre, die Lotus und Iris; immer aber sind es die einfacheren Formen, welche dem Wasser angehören, welche ganz im Wasser wurzeln.

Von den Thieren sind ebenfalls die niedriger organisirten Thiere Eigenthum der Wasserwelt; sämmtliche Fische und Amphibien sind Bürger der Gewässer, von den Würmern, Insecten und Vögeln ist es ein großer Theil; von den Säugethieren gehören die ungestalten Phoken und die Walen ganz, die Biber und Ottern, so wie die Wasserratten zum Theil dem Wasser an. Auch hier haben die feiner organisirten Gattungen — wie bei den Pflanzen — ihren Aufenthalt auf dem Lande. Dennoch aber ist die Zahl der Gattungen, die vorzüglich das Meer enthält, unermeßlich und bei weitem noch nicht genügend bekannt.

Dem Menschen aber ist in den Thieren, welche das Gewässer und vor allem das Meer beherbergt, ein unerschöpflicher Schatz von Nahrungsmitteln, Stoffen zu Kleidern und Geräthen und Belehrung dargeboten — wie er denn, um nur ein Beispiel anzuführen, vom Fisch lernte, wie er das Fahrzeug zu bauen und zu bilden habe, welches ihn über die Heimath der Fische hinwegtragen sollte. Wie auf dem Lande, so waren auch zur See die Thiere die Vorläufer des Menschen.

Schon von den ältesten Zeiten her war das Meer den Menschen ein Gegenstand der Bewunderung und die Schiffer, welche dasselbe befuhren, ermangelten nicht, durch übertriebene Berichte die Wunder desselben noch zu vergrößern. Die Lieder vom Orpheus und des Odysseus Fahrten erzählen uns von den Sirenen, den wunderbaren Sängerinnen auf den Klippen des pelotischen Vorgebirges in Sicilien, welche durch ihren lieblichen Gesang die Vorüberschiffenden an sich zogen, so daß diese vor Staunen die Aufmerksamkeit auf das Schiff verlierend, an den Klippen scheiterten und so ihren Untergang fanden.

Die seltsamen Töne, welche der Wind und die Wellen hervorbringen, wenn sie durch die Klippen ziehen, die überaus lieblichen Farben und Formen der Gewässer an solchen einsamen Orten ziehen aber auch mit unwiderstehlicher Gewalt alle Aufmerksamkeit auf sich, zumal von Leuten, deren Geist mit der reichsten Fülle phantastischer Sagen und Lieder genährt, deren Gemüth den Eindrücken der Natur offen ist.

Auch das Mittelalter hatte seine Schiffersagen von den wunderbaren Geschöpfen, welche das Meer beherbergte. Die deutsche Sage ist namentlich reich an Berichten von Meerthieren, Meermenschen und Meerweibern, die

swebeten sam die vogele vor Hagene uf der fluot der Donau.

Die fränkische Königsage bietet ein merkwürdiges Beispiel. Clodio Faramunds Sohn saß eines Tages mit der Königin am Seestrande; da stieg ein Meermann, einem Stiere gleich, aus der Fluth, ergriff die badende Königin und überwältigte sie. Sie gebar darauf einen Sohn von gar seltsamen Aussehen, dem am Rücken herunter Borsten, wie den Schweinen, gewachsen waren und den man Merowig nannte. Seine Nachkommen, die Merowinger, hatten allesammt solche Borsten auf dem Rücken.

Auch in der Heldensage, zumal da, wo die deutsche sich mit der französischen vermischt oder dieser nacherzählt, kommen solche Geschöpfe vor. So hatte der kühne Karriz, Sohn eines wilden Weibes (Wigalais 6590), kurze Beine, lange Arme, er war sehr stark, sein Leib war rauch,

sin gebein ganz ane march
nach dem geslehte der muter sin
desto sterker mußte er sin,

so daß er einen Löwen mit der Hand erschlagen konnte. So wird uns der Kunter oder das Meerwunder beschrieben, welches den jungen Wigamur (v. 167.) raubte:

einer slahte kunder
daz was ein merwunder;
dem was daz haubt getan
menschlichen als ein man,
wan das sein har solt sein,
das waren hart börst hürnein,
gelich eime merswin.
auch so was der bart sin
lang gruenvar und ungeschaffen;
sin arm warn rauhe gar,
von den brüsten was er gefar,
geschuepelt, als diu fisch sint;
es het zwei bein als ein rint;
an sinen glidern allen groz.
da er in dem mer floz,

ward er gefangen und mit einem Riemen an die Beine gebunden. Der Meermann nahm sich übrigens des geraubten Knaben bestens an, lehrte ihn Tugend und Gefüglichkeit, Singen und Saiten-

ſpiel, Schwimmen und Springen, Laufen und Ringen, bis er ihn vollkommen ausgebildet wieder in die Welt zu den Menſchen brachte.

Als Sängerinnen werden auch in dem Phyſiologus des XI. Jh. (Hoffmann Fundgruben Th. I. 19.) die Sirenen geſchildert. In demo mere ſint wunderlichiu wihtir, diu heizzent ſirene unde onocentauri. Sirene ſind meremanniu unde ſint wibe gelih, unzin ze demo nabelin dannan uf vogele unde mugiu vile ſcono ſingen. So ſi geſchwint an demo mere varin, ſo ſingen ſi vil ſcono, unzin ſi des wunniſamen lides ſo geluſtiget werdin, daz ſie inſlafin. So daz mermanni daz geſihit ſo verd er ez in unde birigit ſih.

Dieſe Sirenen finden wir denn auch in dem hortus sanitatis, der uns den Delphin, den Monachus marinus, die Nereiden und Orcha, Plataniſte und Perna, aus Iſidorus u. a. Werken beibringt. Eine große Rolle in den Schifferſagen der nördlichen Zone ſpielte der Kraken, der noch in Raffs Naturgeſchichte aufgenommen iſt. Man dachte ſich den Kraken als ein meilenlanges Ungeheuer, deſſen Haut ſo unmäßig dick, daß auf derſelben Bäume wachſen. Es war freilich gefährlich demſelben zu begegnen, da die geringſte Bewegung des Coloſſes das Meer in Aufruhr und den Schiffen den Untergang brachte. Eben ſo erzählte man ſich von Seeſchlangen, die in meilenlanger Ausdehnung im nördlichen Theile des atlantiſchen Oceans geſehen worden. Die Exiſtenz der Seejungfern iſt allerdings theils als Schiffermährchen, theils als Product chineſiſcher Kunſtfertigkeit in Zuſammenfügung heterogener Theile widerlegt, das Capitel von den Seeſchlangen jedoch ſcheint noch nicht ganz aufs Reine gebracht zu ſeyn.

Die Oede der offenen See, dann der ewige Wellenſchlag am Ufer, die ſeltſamen Wellenbildungen, die Nebelgeſtalten am Geſtade, das plötzliche Auftauchen und Wiederverſchwinden der Fiſche und der anderen Seebewohner geben der Phantaſie vielfachen Anlaß zur Ausbildung grotesker Schöpfungen, die durch die ſeltſamen Geſtalten der Polypen, der Seekrabben, der Seepferdchen, der Seeigel, der vielfachen, oft in dem ſchönſten Farbenſchmucke prangenden Muſcheln, Medusen, Fiſche nur genährt und geſtärkt wird. Die Schifffahrt, der Verkehr, die wechſelnde Thätigkeit am Meere, dann die wechſelnden, das Gemüth bald mit Furcht und Staunen, bald mit Wohlbehagen und Freude erfüllenden Erſcheinungen auf und über der Oberfläche der See, kurz die Nähe des Meeres mit allen ſeinen Wundern erregt die Anwohner der Küſten zur Poeſie, zum Geſang. Und ſo finden wir denn auch bei den Griechen, den Neapolitanern, den Venetianern, den Malayen und Hindu, bei den Schotten, den Spaniern, den Scandinaviern, kurz bei den Seenationen eine weit reichere Poeſie als bei den Bewohner der Steppen und Ebenen. Nur noch die Bergvölker und die Bewohner der großen Flußufer entfalten eine dem Gemüthe, nicht der Reflexion entſprungene Volkspoeſie. Vom moraliſchen

Einflusse der Seenähe und des Seelebens auf die Völker war schon oben die Rede.

So sehen wir denn auch hier die See als Mittel zur Cultur der Menschheit — abgesehen davon, welchen großen Einfluß der ewige Reiz zu Erforschung des Innern der Wassermasse haben muß, die freiwillig und unaufgefordert so interessante Erscheinungen darbietet.

Nächst der Luft und dem Gewässer ist

das Feuer

mit seinen Erscheinungen als leuchtendes und erwärmendes, brennendes und verzehrendes Element zu betrachten.

Ein Theil der Wärme wird den Erdbewohnern zugleich mit dem Lichte von der Sonne zugeführt. Allein die Sonne würde kaum auf der Erdrinde eine immer lebendige Wärme hervorbringen, wenn diese nicht selbst eigene Wärme enthielte, welche von Innen heraus die Erde für Aufnahme der Sonnenwärme empfänglich macht.

Man hat schon in alter Zeit das Feuer in die Reihe der Elemente gestellt, und die Mythen aller Nationen unterscheiden ein zweifaches, ein göttliches, gutes, das der Sonne, und ein höllartiges, furchtbares, das der Erde entstammt, welches sich in den furchtbaren Ausbrüchen der Vulcane, der Solfataren, der Erdbeben kund thut. Man sah den Himmel und die Regionen der Sonne — das Empiräum — als Sitz der Wonne, der Gottheiten, als den Ort an, wo die guten Menschen nach dem Leben belohnt werden; in die Feuerstätten aber, welche die Vulcane ernähren, versetzte man die Hölle der Verdammten und die geschäftige Phantasie bevölkerte diese Räume ewiger Gluth, ewigen Durstes mit den Gestalten eines Pluto, Typhon und anderer Schreckenswesen, welche die Legende der christlichen Kirche aus der antiken Mythologie ererbte, vermehrte und zum Schrecken der Ungehorsamen und der Ketzer in den Teufel und seine Heerschaaren umwandelte. Diese Mythen deuten die Ansicht an, daß man an ein Feuer im Innern der Erde dachte.

Zuerst kam Mairan, der die Ursachen der Wärme im Winter und Sommer untersuchte, auf den Gedanken, daß das Innere der Erde eine eigene Wärme haben müsse, weil die Wärme mit der Erhebung über die Meeresfläche abnimmt, weil der Frost nie tief in die Erde eindringt, das Meer in großen Tiefen nicht friert u. s. w. Darauf brachte Buffon seine Hypothese, daß die Erde als ein von der Sonne durch die Cometen abgerissener und ins Weltall geschleuderter Theil aus seiner ursprünglichen Glühhitze einer allmähligen Erkaltung und Erstarrung entgegen gehe.

Der Streit der Vulcanisten und Neptunisten gab zur nähern Untersuchung dieses Gegenstandes Anlaß. Lampadius machte auf die zunehmende Wärme in den Gruben des sächsischen Erzgebirges aufmerk-

Ausbrüchen — sie scheinen die höchste Steigerung der activen Kräfte und Theile, welche die Erdrinde enthält, und sie haben wesentlichen Antheil an der Gestaltung der Erdoberfläche. Eben so wie die Atmosphäre und das Wasser rastlos und ununterbrochen wirken, eben so thun dieß auch die vulcanischen Mächte. Ihr unterirdisches Feuer löset die ihnen nahegelegenen festen und flüssigen Körper auf, es entwickelt aus ihnen Gase, Dämpfe, es schmilzt andere, und diese Dämpfe und geschmolzene Massen dringen gegen die Innenseite der Erdrinde an, erweichen und durchdringen dieselbe, heben sie blasig empor oder durchbrechen sie. Sie steigen dann durch die gemachte Oeffnung zur Atmosphäre heraus; da dieses Hervordringen mit großer Gewalt und Heftigkeit geschieht, so werden die im Wege stehenden festen Körper, Felsen und Steine herausgeschleudert; glühender Schlamm und kochende Gewässer, heiße Dämpfe dringen aus der zerrissenen, gespaltenen, durchbrochenen Erdoberfläche hervor und zerstören was ihnen von Pflanzen und menschlichen Werken im Wege steht.

Die vulcanischen Mächte treiben zuweilen die Erde blasig und zu einem Berge auf; da, wo diese Blase, diese Rinde am dünnsten, was gemeiniglich auf der höchsten Spitze, auf dem Gipfel der Fall ist, da durchbricht die vulcanische Kraft die Erde und von hier aus werden die festen Massen herausgeschleudert, von hier aus strömen die geschmolzenen und flüssigen Stoffe den Abhang herunter, wo sie zu oberst eine Schlacke absetzen, zu unterst aber zu einer festeren Masse erkalten und erstarren, und somit, wenn die Eruption sich beruhigt, die Rinde der hohlen Blase verstärken und befestigen helfen. Die Oeffnung selbst hat gemeiniglich eine trichterförmige Gestalt nach Innen und einen scharfen Rand. Wiederholen sich nun an dem einmal so gestalteten Berge die vulcanischen Ausbrüche, so werden die hervorbrechenden Stoffe den alten vorbereiteten Weg wieder aufsuchen und die Oeffnung wird nicht sowohl erweitert, als vielmehr ihr Rand erhöhet, neu aufgesetzt. Einen eigenen Anblick bot der Vesuv im Mai 1838 dar; der alte, große Crater war ganz angefüllt von Ueberbleibseln und Massen der früheren Ausbrüche — welche die alte Oeffnung außerordentlich verstopft hatten. Dennoch hatten aber die im Innern entwickelten Dämpfe sich ein Luftloch erhalten, durch welches fortwährend trockene Aschen, Sand und kleine Schlacken ausgeworfen wurden; diese hatten nun um die Oeffnung herum einen neuen kleinen Rand gebildet, der außen kegelförmig, innen aber trichterförmig gestaltet war. Dadurch nun, daß die Dämpfe nur in sehr geringer Masse einen Ausweg fanden, war die Kraft derselben dergestalt gestärkt worden, daß wenige Monate darauf eine der ungeheuersten Explosionen erfolgen konnte.

Nicht minder interessant ist was Langsdorff (Reise um die Welt Th. II. 209.) erzählt: „Im 54° nördlicher Breite und 268° westlicher Länge von Greenwich von der nördlichsten Landspitze von Una-

laska, gerade im Westen, liegt in der Entfernung von etwa 45 Werſten ein iſolirter Felſen in der See, der den Aleuten ſchon von der Voreltern Zeiten her als eine Hauptlagerſtätte der Seehunde und Seelöwen bekannt war und den ſie in der Hoffnung einer ſichern und reichen Jagd derſelben jährlich wenigſtens ein- oder mehrmalen beſuchten. Im Jahre 1795 bemerkten die Inſulaner in der Nachbarſchaft dieſes ihnen ſo bekannten Felſens einen Nebel, der ſich auch bei dem übrigens heiterſten Horizonte nicht zerſtreute und den Einwohnern von Unalaska und der benachbarten Inſel Umnack um ſo viel mehr Kummer verurſachte, weil ſie dadurch ihres Hauptnahrungszweiges beraubt waren. Nach einigen Jahren vergeblichen Wartens machte ſich endlich ein rüſtiger Aleute auf den Weg, um ſelbſt im Nebel den ihm bekannten Felſen aufzuſuchen und einige Seelöwen zu erlegen. Er kam bald in der größten Beſtürzung mit der Nachricht zurück, daß die See an der von ihm beſuchten Stelle und in der Nachbarſchaft des Felſens koche und daß der vermeinte Nebel Rauch (Dampf) ſey. Niemand wollte in der Folge dieſen Ort, den man von böſen Geiſtern bewohnt glaubte, beſuchen, bis zum Jahre 1800, als ſich der Horizont auf einmal wieder aufheiterte und die Aleuten zu ihrem großen Erſtaunen ſtatt des bekannten Felſens eine niemals vorher bemerkte Inſel gewahr wurden, die in Geſtalt eines Pics unaufhörlich einer Feuereſſe gleich brannte und rauchte. Indeß im Abgrunde des Meeres die große Werkſtätte der Natur in voller Thätigkeit war, ſpürte man in Unalaska beinahe in jedem Monat ſtarke Erderſchütterungen bis zum Jahre 1802, wo ſich zum letztenmal ein außerordentliches und nie erlebtes Erdbeben ereignete, bei welchem mehrere Erdhütten übereinander ſtürzten. Seit dieſer Epoche hörte der Pic der neuen Inſel auf lichterloh zu brennen, der Vulcan in Unalaska aber tobte nach langen Jahren wieder ſehr heftig und dieſer, ſo wie die Vulcane auf der Inſel Umnack und auf der neuen Inſel brannten und tobten wechſelweiſe."

Eines der neueſten Beiſpiele der Art iſt das Hervortreten der Inſel Ferdinandea zwiſchen Sicilien und Africa vom 28. Juni 1831 an, welche im December deſſelben Jahres freilich ſchon wieder verſchwand, da keine Lavaſtröme die Oberfläche derſelben befeſtigt hatten. (Das Nähere in v. Leonhardt Lehrbuch der Geognoſie und Geologie, S. 705—711, wo die Berichte zuſammengeſtellt ſind.)

Die ſubmariniſchen Eruptionen vom Emportreiben des Bodens zu vollkommenen Inſeln bis zum vorübergehenden, unterſeeiſchen Gewittern nicht unähnlichen Typhon, zeigen eben ſo wie die Erdbeben von der fortdauernden Thätigkeit des Feuers im Innern der Erdrinde. Die Erdbeben, welche bei unterirdiſchem Brauſen, Donner, Stößen die Oberfläche der Erde in eine fremdartige ſeltſame Bewegung bringen, wodurch Gebäude zerſtört, ja ganze Ortſchaften in Schutt gelegt werden, finden ſich meiſt in der Nähe erloſchener oder noch thä-

tiger Vulcane und des Meeres. Sie stehen mit den Vulcanen in Beziehung und werden oft durch eine erneute Eruption des Vulcanes beendiget, so namentlich im Neapolitanischen und in der Nähe des Vesuvs. Das Erdbeben von Lissabon im Jahre 1755 war von ungewöhnlichen Aufwallungen des Meeres bei Cadix, in Madeira und an der irischen und englischen Küste begleitet — Erscheinungen die wie das Erdbeben selbst als gehemmte Versuche der vulcanischen Mächte die Erdrinde zu durchbrechen anzusehen sind. Nachdem im März 1812 ein Erdbeben die Stadt Caracas in Columbien zerstört hatte, erlitt der Vulcan Morne Garou im April einen heftigen Ausbruch. Wesentliche Wirkungen haben die Erdbeben auch auf die Quellen und den Lauf der Flüsse, so wie auch auf die Gestalt der Ufer, die bald gehoben und trocken gelegt, bald eingesenkt und überschwemmt werden.

Die vulcanischen Mächte haben noch jetzt einen großen Einfluß und wesentlichen Antheil an der Gestaltung des festen Erdbodens.

Fortwährenden, wesentlichen Einfluß auf die Entwickelung des Menschengeschlechts — wie etwa der See, können wir den vulcanischen Wirkungen nicht zuschreiben. Das Erdbeben, wie die Ausbrüche der Vulcane sind vorübergehende Erscheinungen, die allerdings für den Augenblick unermeßliches Entsetzen, Schrecken, für die Zukunft ein tiefes Grauen hervorbringen. Allein sie kehren bei weitem nicht oft genug und nicht so regelmäßig und gleichförmig wieder, wie etwa die atmosphärischen Erscheinungen, Morgen- und Abendröthe, Gewitter, Regen, oder wie die Wirkungen der See. Sie schrecken von der Betrachtung zurück. Ihre Wirkungen sind nur zerstörend, sie bringen dem Urmenschen keinen rechten Nutzen, und er begnügt sich daher sie für die Thätigkeit böser, dem Menschen feindlich gesinnter Wesen zu halten und ihnen, wo sie einige Dauer haben, aus dem Wege zu gehen.

Die Aleuten, welche in der Nähe der obenerwähnten vulcanischen Insel bei Umnack wohnten, bestiegen dieselbe, sie freuten sich sehr, daß sie in den Spalten der Abhänge, aus denen Rauch emporstieg, Seelöwenfleisch braten konnten, daß sie gediegenen Schwefel daselbst fanden, so daß sie doch einigermaßen Ersatz für den Verlust erhielten, den sie durch die Entstehung dieses Vulcans in ihrer Seelöwenjagd erlitten hatten. Uebrigens betrachteten sie die ganze Erscheinung als das Werk böser Geister.

Daß die Menschen aus den vulcanischen Erscheinungen das Feuer, die Schmelzung der Metalle, das Kochen der Speisen sich abgesehen, das scheint mir nicht wahrscheinlich. Das Feuer wird bei allen Völkern, die auf den tiefsten Stufen der Cultur stehen, auf eine dem widersprechende Art angezündet, und das Schmelzen der Metalle ist eine der letzten Stufen der Cultur.

Die Erde

als eines der Lebenselemente der Menschheit verlangt zunächst unsere Aufmerksamkeit. Die feste Erdrinde ist der wesentliche Aufenthalt des Menschengeschlechts, sein Nest, sein Lager, von wo aus es seine Durchschiffung der Meere antritt, wohin es das bringt, was es auf der See, oder in der Ferne erstritten und erworben. Auf der Erde wird der einzelne Mensch geboren, der Erde fällt sein entseelter Körper anheim; die Erde giebt ihm die wesentlichsten Stoffe zu seinen Nahrungsmitteln, zu seiner Wohnung, Kleidung, zu seinen Geräthen, Gefäßen und Fahrzeugen — sie bringt ihm seine treusten Gefährten aus der Thierwelt.

Man hat oft — und wohl mit Recht — die Erde mit einem belebten Körper verglichen, dessen Knochengerüst die Felsen, dessen Musculatur der fruchttragende Thon und Sand, dessen Blut die Gewässer, dessen Haar die Gewächse, dessen Seele das Erdfeuer. Die Thätigkeit, der Verkehr, der sich nun zwischen diesem Erdganzen mit seiner Atmosphäre und den übrigen Weltkörpern entwickelt, dieß würde dann wohl das Erdleben genannt werden könen. Halten wir diesen Ausdruck für eine Reihe sich wiederholender Thatsachen fest, so wird sich auch eine Geschichte dieses Erdlebens denken lassen, die auf der einen Seite der Vorläufer der Geschichte der Menschheit, auf der andern der Begleiter und Beiläufer derselben ist.

Die einzelnen Elemente und Bedingungen dieses Erdlebens, sofern sie die Atmosphäre, die Gewässer und das Erdfeuer ausmachen, haben wir bereits aus unserem historischen Gesichtspuncte betrachtet.

Das feste Land, die Erdfeste, bilden die aus dem Meere hervorragenden Theile der harten und starren Erdrinde, die auch den Boden des Meeres ausmacht und deren wesentlicher Bestandtheil eine Verbindung von Quarz, Feldspath und Glimmer ist, die in den mannichfaltigsten Mischungsverhältnissen und Formen, oft mit anderen Stoffen versehen, z. B. Turmalin, Hornblende, Granaten, — an den verschiedenen Orten der Erde erscheint.

Dieses feste Land nimmt nur ein Drittheil der gesammten, über dem Wasser erhabenen Erdoberfläche ein und scheidet sich in zwei große Theile, in der östlichen Erdhälfte die alte Welt, Asien, Africa und Europa, in der westlichen Erdhälfte die neue Welt America darstellend. Zwischen diesen Landen liegen zwei große Meere, der atlantische und der stille Ocean, so daß die größte Wassermasse in der südlichen, die größte Landmasse in der nördlichen und in der östlichen Erdhälfte sich findet. Die östliche Erdhälfte enthält zugleich auch die größten Gebirge.

Die alte Welt hat ihren höchsten Punct im Himalayagebirge, dem Dhalawagiri mit 26 225 Fuß Seehöhe — (Ritter Erdkunde Th. III. 5.) Von diesem Gebirge aus gehen namentlich in südöstlicher

Richtung die Hauptgebirge der alten Welt. Von diesem Himalayagebirge und dem dasselbe umgebenden Hochlande ging auch die Verbreitung des Menschengeschlechtes, so wie die der Cultur aus und so dürfen wir dasselbe wohl als einen der wichtigsten Puncte unserer Erde betrachten. In südlicher Richtung gehen vom Himalayagebirge östlich die Grundfesten der indischen Lande und Inseln, nordöstlich die tibetanischen, chinesischen und ostsibirischen Gebirge hinaus. In nordwestlicher Richtung ist das uralische Gebirge, welches weit nördlich hinausläuft. Der Kaukasus und Taurus in Asien, die griechischen Gebirge in Europa, die Alpen mit den Apenninen und die Pyrenäen bilden die Grund- und Mittelmauer von Europa, von welcher aus die kleineren ungarischen, deutschen, französischen Gebirgszüge gehen, und denen im Norden die Gebirge der britischen Insel und die scandinavischen Alpen, im Nordosten der Ural gegenüberstehen und so die mitteleuropäischen Flachländer nebst der Ostsee umfassen und zusammenhalten.

Der Südseite der Alpen und Pyrenäen steht das nordafricanische Atlasgebirge gegenüber, welche das mittelländische Meer und dessen Uferlande umfassen.

Der großen africanischen Ebenen, Sandwüsten und Hochlande werden im Norden durch den Atlas, im Süden durch die Gebirge des Caplandes, im Osten durch die abyssinischen und oberaegyptischen Gebirge zusammengehalten. Doch ist hier gerade unsere Kunde am mangelhaftesten — Africa erscheint als eine große Insel, die mit den asiatischen Stammgebürgen durch die Landenge von Suez noch jetzt und sichtbar zusammenhängt — tiefer aber, d. h. unter der Oberfläche der See an der Meerenge von Gibraltar mit Europa und bei der Straße Bab-el-Mandeb, mit Asien in Zusammenhang steht.

Die neue Welt lehnt sich an ein Gebirge, welches dieselbe von Norden nach Süden durchzieht. Der Chimborazo in Quito, ziemlich unter dem Aequator gelegen, ist der höchste Punct derselben.

Dieses sind die Grundzüge der Urgebirge, von denen nun in allen Richtungen theils kleinere Gebirge ausgehen, an die sich andere anlehnen und welche hie und da von den vulcanischen Mächten durchbrochen worden sind.

Zwischen America und Asien tritt eine überaus zahlreiche Inselwelt aus dem Ocean hervor, welche theils auf Klippen des Urgebirges, theils auf vulcanischerhobenen Hügeln gegründet ist. Die größte dieser Inseln ist Neuholland, auch eben wegen seiner Größe das Festland Australien genannt. Bei weitem geringer ist die Anzahl der Inseln im atlantischen Ocean.

Die Landmasse hat nicht wie die Oberfläche des Meere eine vollkommen glatte und gleiche Fläche; sie besteht vielmehr aus einem Wechsel von Berg und Thal, welcher die mannichfaltigsten Formen darbietet, deren nähere Betrachtung wir zunächst vorzunehmen haben.

Die über die Erdfläche hervorragenden Erhöhungen werden, wenn sie einzeln in der Ebene stehen, Hügel und Berge, wenn sie zusammenhängend einen größern Landstrich durchsetzen oder umfassen, Gebirge, Gebirgsketten genannt.

Die Gebirge sind theils, wie das Himalayagebirge, große umfangreiche Erhöhungen von bedeutender Breite und Länge, die neben- und übereinander terrassenartig sich emporbauen, theils Auszüge oder langgedehnte Rücken und Kämme, wie die Alpen, Pyrenäen, Apenninen, das Riesen- und Erzgebirge, die Anden und Cordilleren. Die Felsart, aus welcher sie bestehen, ist auf den Gipfeln, an den Seiten, wo steile Abstürze sind, bloß gelegt und sichtbar, gegen den Fuß hin oder wo sich das Gebirge allmälig abdacht, ist dasselbe von Sand oder fruchttragender Erde bedeckt.

Die Thäler sind die Räume zwischen zwei Gebirgskämmen, bald enger, bald weiter und oft wo die Gebirge sich erweitern, zu einem Thalkessel sich gestaltend. Die Ebenen befinden sich theils auf den platten Höhen der Gebirge und heißen dann Hochebenen, theils sind sie von Gebirgen umgeben, theils lehnen sie sich an eine dem Meere zugeneigte Seite desselben an und reichen — wie die norddeutsche Ebene an das Meer hinaus. Diese Ebenen sind, wo der Grundstoff des Bodens Lehm oder Kalk ist, ganz vollkommen eben, wie die lombardische Ebene, wo er aber aus Sand besteht, sind sie hügeliger Beschaffenheit.

Länder, welche schmal und lang in das Wasser hinausragen, werden Land- oder Erdzungen genannt, Landestheile aber, die von drei Seiten vom Meer umflossen nur mit einem Theile am Festlande hängen, wie etwa Italien, Spanien, nennt man Halbinseln — im Gegensatz zu den ganz vom Meere oder Wasser umflossenen Eilanden oder Inseln. Ein Vorgebirge, Cap, ist ein weit in die See hinausgeschobenes Gebirge, wie das Cap Horn, das Nordcap, das Vorgebirge der guten Hoffnung u. s. w.

So zeigt schon die Oberfläche des Landes einen bei weitem größeren Formenreichthum als die See — auch ohne Berücksichtigung der darauf lebenden Pflanzen- und Thierwelt. Eine außerordentliche Mannigfaltigkeit der Formen bieten namentlich die Gebirge und Hügel dar, sie machen in Verbindung mit dem Wasser den Charakter einer Gegend aus, nach ihnen richtet sich zum großen Theil die Beschaffenheit des Clima, namentlich die Winde und die Nebel, der Zug der Regenwolken und Gewitter.

Die Erdoberfläche, wie wir sie jetzt sehen, ist nicht von Anfang an so gewesen, wie etwa das Meer oder die Luft. Der wesentliche ursprüngliche Bestandtheil derselben ist das Urgebirge. Dieses aber ist eine crystallinische Masse, welche in dem Zustande, wie sie ursprünglich über das Wasser heraus in die Atmosphäre trat und be-

vor die Einwirkung der Luft, des Waſſers und des Feuers in Gang kam, keine Pflanze, kein Thier auf ſich und aus ſich erzeugen konnte.

Das Urgebirge, aus dem die eigentliche Erdfeſte beſteht, iſt eine unbelebte, paſſive Maſſe, welche nur dadurch zur Heimath der organiſchen Weſen wird, daß die übrigen Elemente, Luft, Waſſer und Feuer auf dieſelbe einwirken. Dieſe fortgeſetzte Einwirkung der lebendigen, activen Elemente auf die todte, paſſive Maſſe und die daraus erfolgende Zeugung vegetabiler und animaler Weſen nennen wir das Erdleben.

Wenn wir vom Leben überhaupt reden, ſo beginnen wir zuvörderſt mit dem Gedanken von der Entſtehung, Erzeugung des lebenden Gegenſtandes.

Auch wir ſind, eben durch unſeren hiſtoriſchen Standpunct, genöthigt, einen Blick auf die Entſtehung der Erde überhaupt zu werfen. Iſt nun auch eine Darſtellung der Entſtehung, der erſten Erſchaffung der Erde unmöglich, ſo iſt dieſes Thema doch ſo intereſſant, daß die Menſchen ſeit den älteſten Zeiten, wo man noch nicht einmal den ganzen Umfang der Erde kannte, wo es noch an den mineralogiſchen u. a. dazu nothwendigen Hülfskenntniſſen gänzlich mangelte, ſich Vorſtellungen davon machten und die Löſung dieſer Frage verſucht haben. Bei jedem Urvolke finden wir eine Kosmogonie oder mehr oder weniger ausgebildete Sagenreihe über die Entſtehung der Erde, die wir denn auch bei der ſpeciellen Betrachtung der einzelnen Menſchenſtämme und Völkerſchaften werden kennen lernen. Die meiſten Kosmogonien beginnen mit dem Chaos, aus welchem die verſchiedenen urſprünglich zu einer Maſſe vermiſchten Elemente ſich abſchieden; die Erde trennte ſich von den Gewäſſern, die Sonne und der Mond entſtanden. Darauf laſſen die Kosmogonien gemeiniglich die Erſchaffung der Thiere und der Pflanzen folgen und ſchließen dann mit der Erſchaffung des Menſchen. Die meiſten dieſer Sagen erzählen von einer gewaltigen Fluth, welche den größten Theil der Geſchöpfe und das ganze Menſchengeſchlecht bis auf wenige einzelne Perſonen vernichtete. Hierauf folgt der Zuſtand des gegenwärtigen Weltalters, woran ſich dann Prophezeihungen über die Zukunft des Menſchengeſchlechts und den Untergang der Erde aus der Welt anſchließen.

Dürfen wir auch dieſen Kosmogonien keinen großen Werth in Bezug auf Beobachtung und Darſtellung naturhiſtoriſcher Facta beilegen, hat auch faſt immer nur die Phantaſie den meiſten Antheil an ihrer Ausbildung, ſo zeigen ſie uns doch auf der einen Seite, wie weit überhaupt die hiſtoriſche Erinnerung der Menſchheit hinaufreicht, dann aber auf der andern, daß ſchon in ſehr früher Zeit die Erde als ein belebtes Ganzes betrachtet wurde.

Auch wir ſind genöthigt — um das Erdenleben, wie es noch jetzt beſteht, uns deutlicher zu machen, einen Blick auf die Urgeſchichte

der Erde zu werfen, wobei freilich der Muthmaſung ein größeres Feld als der eigentlichen Erfahrung geboten iſt.

Es hat nicht an Forſchern gefehlt, welche bis auf den allererſten Anfang der Erde hinausgegangen ſind, welche, wie z. B. Büffon, zu erklären ſuchten, auf welche Weiſe unſere Erde in die Reihe der Weltkörper gebracht wurde; für unſere Betrachtung dürften folgende Bemerkungen genügen.

Wie es ſcheint traten bei Entſtehung der Erdfeſte die ſogenannten criſtalliſchen Urgebirge hervor; vor allem aber ſcheint diejenige Miſchung von Quarz, Feldſpath und Glimmer, welche als Granit und Gneiß erſcheint, zuerſt über die Oberfläche der Gewäſſer heraus und emporgetreten zu ſeyn. Dieſes Geſtein iſt das allgemeine Ur- und Grundgeſtein und der weſentliche Beſtandtheil der Erdrinde an allen Orten, in den größten Tiefen und auf den höchſten Höhen. Daſſelbe wird jedoch an manchen Orten durch Porphyre, Baſalte und namentlich durch kalkartige Maſſen unterbrochen, welche der älteſten Erdrindenbildung angehören, da ſie keine Verſteinerungen organiſcher Weſen enthalten. Ja wir finden beſonders den Urkalkſtein zuweilen unter dem Granit.

An der Ausbildung und Herſtellung der älteſten Erdrinde ſcheint weder das Feuer noch das Waſſer alleinigen Antheil gehabt zu haben, wie die früheren Forſcher wohl meinten; beide, Feuer und Waſſer, ſcheinen gleichmäßigen Antheil an der Bildung zu haben. Mag nun etwa die Erde der Abfall eines Cometen geweſen ſeyn, der als glühende Kugel in dem Weltall in das Sonnenſyſtem hereinkam, auf der ſich aus der Atmoſphäre eine Waſſermaſſe niederſchlug, welche die Abkühlung der äußeren Rinde bewirkte, mag vielleicht die eingeſchloſſene Hitze die erkaltende Rinde geſprengt und ein Kampf zwiſchen dem inneren Feuer und dem äußeren Waſſer Statt gefunden haben — jedenfalls gab es eine Zeit der Vorbildung, eine Zeit, wo die Bildung der äußeren Erdrinde, daß ich ſo ſage Hauptbeſchäftigung unſeres Planeten war, wo die Gewäſſer ſich concentrirten und die Atmoſphäre, die Luft von den Gewäſſern ſich ſchied.

Darauf folgte nun die Entwickelung der atmoſphäriſchen Thätigkeit auf die rohen, criſtalliſchen Maſſen des Urgebirges, das Eindringen in die Gliederung und Fügung deſſelben, das allmälige Zerlöſen ſeiner weicheren Theile, welche nun auf den Boden der höher gelegenen oder ſeichteren Waſſerbecken ſich niederſenkten. Hier konnten ſich nun die erſten vegetabiliſchen und animaliſchen Keime entwickeln. Die aufgelöſeten Theile des Urgebirges waren Thon und Sand, auf dem daraus gebildeten Boden erwuchs eine coloſſale Pflanzenwelt, die zu ihrer Ernährung des Waſſers bedurfte, was in dieſer Periode des Erdenlebens wenn auch nicht reichlicher vorhanden, doch in noch größeren Maſſen beiſammen war, da die Erdrinde noch feſter, noch weniger zerklüftet, mithin auch weniger vom Waſſer im

Einzelnen durchdrungen war als sie es jetzt ist. Jene Gewässer hatten wohl weniger Leben d. h. weniger Ab- und Zufluß, es waren große Bassins voll stehenden Wassers, welche allgemach zu Sümpfen wurden. Moose, Farren, Rohre erwuchsen darin zu colossaler Größe, es entstand eine Thierwelt, die unseren Würmern und Amphibien in ihren Formen am nächsten kam, die sie aber an Größe bei weitem übertraf. Der Megalosaurus, eine Eidechse von 30 — 40 par. Fuß Länge, ist die größte dieser Amphibien; die Fischeidechse (Ichthyosaurus) hatte flossenartige Füße, eine lange spitzige mit 30 — 45 spitzigen, kegelförmigen Zähnen besetzte Schnauze, sie war 5 — 15 Fuß lang; Ichthyosaurus platyodon hatte Kiefern von 8 Fuß Länge; Plesiosaurus war eine große Eidechse mit langem Hals von mehr als 30 Wirbeln, der die Länge des ganzen Körpers ohne Schwanz hatte. Fische kamen neben diesen Amphibien nebst Muscheln in großer Zahl vor. Von Säugethieren enthielt diese Sumpfwelt nur wenige. Die Versteinerungen bieten nur schwache Spuren von Beutelratten. (Link Urwelt Th. I. 196.)

Die Sümpfe und stehenden Gewässer, welche den Pflanzen und Thieren dieser Urzeit zum Aufenthalt dienten, mußten Dünste entwickeln, welche Gewitter und Stürme von der entsetzlichsten Art erregen mochten. Diese höhere, kräftigere Thätigkeit der Atmosphäre mußte auf die beschleunigte Auflösung der Urgebirgspitzen und Kämme, dann auf den kräftigeren Wuchs der Pflanzen rückwirken.

Die colossale Urwelt verging jedoch — die vulcanischen Urmächte durchbrachen die durch die Atmosphäre, dann auch durch die Gewässer mürbe gemachte Erdrinde. Die Kalkmassen, welche das Meer der Urwelt in größerem Maaßstabe als das heutige absetzte, der Thon der aus dem aufgelöseten Feldspath und Glimmer aus dem Urgebirge geschieden, so wie der dem Quarze desselben entstammende Sand bildeten im Vereine oder im Kampfe mit den der gespaltenen oder durchbohrten Erdrinde entströmenden Feuer- und Lavenströmen die Grundlage der folgenden Schöpfung.

Die Kalkmassen legten sich über die unerschütterten Granitmassen, oder sie flossen unter die umgestürzten oder zur Seite gewandten Wände und Schichten, der Thon wurde bald mit Quarz, bald mit unaufgelöseten Feldspathtrümmern zu Porphyren, die reinen Laven bildeten Basalte, und der Sand schmolz im Feuer zusammen, die Oeffnungen schlossen sich und wir finden oft dicht im Granit Gänge von Basalt, von Porphyr und Quarzfelsen. Die einförmige Granitrinde der Urwelt wurde mit anderen Gesteinen durchsetzt und gemengt, dadurch aber ihrer Bestimmung fruchtbaren Boden zur neuen Welt zu erzeugen geschickt gemacht.

Aber auch in dieser neuen Welt herrschte noch das Gewässer über den Boden, die Pflanzen und Thiere waren noch nicht die unserer Zeit. Es bildeten sich nun auch die süßen Gewässer; es bildete sich fester, tragbarer Boden über dem Wasser, welchem nun auch Pflan-

zen entsproßten, die den unsrigen ähnlich, den neuentstandenen Säugethieren zur Nahrung dienen konnten. Das wichtigste Resultat der Beobachtung der Süßwasserbildung ist der Fortschritt, den wir darin bemerken. Die Säugethiere, welche dieser Periode des Erdlebens angehören — denn die Herzählung der Schalthiere, der Fische und der Pflanzen kann uns weniger frommen, lebten auf dem festen Lande in sehr großer Anzahl. Sie waren sämmtlich von riesenhafter Größe. Man hat darunter folgende bemerkt: den Elefanten, dem indischen der Jetztwelt ähnlich, mit Backzähnen von 15 Fuß in der Krümmung, das Nashorn, auf dessen langem Kopf zwei Hörner saßen, das Flußpferd, ebenfalls dem jetzt lebenden ähnlich. Eigens der Urwelt angehörig ist das Mastodon, das im Gliederbau dem Elephanten ähnlich, doch länger ist. Es hat Stoßzähne 10 engl. Fuß lang; man fand mehrere Gerippe in Sümpfen und an den Flußufern von Nordamerika. Kleinere Mastodonten kamen auch in Europa vor. Das Megatherium von 12 Fuß Länge und 6 engl. Fuß Höhe, hatte Kopf und Schultern des Faulthiers, Beine und Füße vom Ameisenbär und Gürtelthier, es war auch mit Schuppen bedeckt. Ueberreste zeigen daß gleichzeitig mit jenen Thieren auch Pferde, Schweine, Auerochsen, Ochsen, hirschartige Thiere und Wallfische gelebt haben. (Link Urwelt Th. I. 12 ff.) Der wesentliche Theil der damaligen Thiere scheint sich von Pflanzen genährt zu haben. Raubthiere kommen in dem Gestein, welches die Ueberreste jener Zeiten umschlossen und uns aufbewahrt hat, keinesweges vor, auch fehlt alle Spur vom Daseyn des Menschen.

Auch diese vorgeschrittene zweite Periode des mit lebenden Geschöpfen bevölkerten Erdbodens ging vorüber. Die vulcanischen Gewalten regten sich also aufs Neue, die Erdrinde wurde hie und da emporgehoben, Ausbrüche des Feuers und der Gase, Ausströmungen der Laven erfolgten, es wurde der Erdrinde die jetzige Gestalt gegeben.

Die Geschlechter der Elefanten, Nashörner u. a. Thiere gingen nach und nach unter, zuerst vielleicht in Europa, zuletzt in Sibirien, wo sie noch einen Zufluchtsort fanden, nachdem ihre Wohnsitze in Europa zerstört waren. Der Riesenhirsch in Europa, das Mastodon in Nordamerica waren die letzten aussterbenden Thiere, vielleicht traten sie schon in die Periode des Menschengeschlechts (Linck Urwelt Th. I. 41.).

Die Wälder der tertiären Periode versanken wie die Thiere in dem von den Vulcanen erhitztem Schlamm und flüssigen Thon und Kalk, welcher erhärtend ihre Abbilder auf uns brachte. Nachdem sich der Sturm beruhigt, die aufgeregten breiartigen Fluthen gesetzt, entstand eine neue Flora, eine neue Fauna, deren Blüthe der Mensch ist.

Die gegenwärtige Erdrinde

war nun gebildet, die zackigen, regelmäßigen Cristallkuppen und Reihen, die glatt, scharfkantig und glänzend aus den Fluthen des unermeßlichen Meeres hie und da hervorragten, waren bereits geklüftet, die großen Bassins theils durch Hebung der Erdrinde, theils durch Herabsturz der zerklüfteten Gebirgsgipfel, gegliedert, getrennt, der Sand, der Thon und Letten, dann der Schlamm durch die vegetabilischen und animalischen Reste mürbe und mild, tragbar geworden, die höchstgelegenen Ebenen, die früher Sümpfe waren, hatten sich allgemach mit Sand und Erde gefüllt und es wuchs daraus eine neue Pflanzenwelt, welche einer neuen minder colossalen Thierwelt Nahrung darbot. Es entstanden die Urwälder, welche ursprünglich alle aus dem Gewässer aufragende Berggipfel und Bergabhänge, so wie die Thäler und Ebenen bedeckten und von dem Süßwasser, das sich nun, da sich das Salzwasser in die noch übrigen großen Bassins versammelt hatte, genährt wurden. Die Wälder sogen aus der Atmosphäre das Wasser mit ihren Häuptern an und gaben dasselbe an ihrem Fuße in Quellen, welche als Bäche und Flüsse theils dem Meere das Wasser zuführten, theils dasselbe in geschlossenen Thälern als Seen absetzten.

Auf der anderen Seite waren die Urwälder ganz vorzüglich bestimmt das tragbare Erdreich, den Humus zu bilden, ihr fallendes Laub, Ast- und Wurzelwerk, vermischt mit anderm animalischen und vegetabilischen Resten gaben dem Sand oder Thon, in welchem ihre Wurzeln stehen, die zur Ernährung der Pflanzen nothwendige Feuchtigkeit und Fruchtbarkeit, und die Decke des Humus ward somit immer mehr aufgehöhet.

Ursprünglich waren wohl alle Gebirge bewaldet. Der Karst bei Triest war es bis 1550, er lieferte das trefflichste Bauholz, wurde aber durch unverständige Benutzung dergestalt abgetrieben, daß der Karst gegenwärtig eine Wüste ist, wo Klippen und Felsenblöcke umherliegen und kein Grashalm aufkommen kann. Von dieser Seite war Triest ehedem durch den Wald vor den scharfen Landwinden geschützt; diese, namentlich die Bora brausen jetzt ungehindert herein.

Eben so war es auch auf den Loffoden. Lessing sah in dem Torfmoore von Moskenäsöen Birkenwurzeln, die schon faulig in einer Tiefe von 3 — 5 Fuß von der Oberfläche in regelmäßigen Lagen geschichtet sind; sie sollen oft von der Dicke eines Mannesarmes vorkommen. Jetzt ist die ganze Gegend baumlos, einzelner, hinter Abhängen der Gewalt der Winde und dem gierigen Auge der Bewohner versteckten Birkensträucher nicht zu gedenken. (Lessing Reise durch Norwegen nach den Loffoden. S. 56.) Auch hier im hohen Norden hatten die Gebirge, die jetzt nackt und kahl dastehen, ein dichtes grünes Kleid. Die Faröerinseln, die jetzt gar kein Holz haben, lieferten ehedem sogar Bauholz, die Hebriden, Orkney- und Shetlandinseln

waren, eben so wie Island ehedem mit Wald bedeckt. Eben so war früher die Küste von Chile mit Wald bestanden, welche nun in rothen Zacken kahl und dürr dasteht. Nordamerica war nicht minder wie Südamerica bedeckt von Urwäldern, die aber schon jetzt durch das Feuer der wilden Stämme und der Colonisten sehr gelichtet werden. Dieser Urwald aber ist die Heimath des Menschengeschlechts.

Diese Urwälder nun trugen wesentlich dazu bei, den fruchttragenden Boden zu mehren. Nicht allein, daß sie, wie ich schon bemerkte, durch Laub und Wurzeln unmittelbar zur Düngung des Bodens beitragen, sondern die Wurzeln dringen auch in die Spalten und Klüfte der Felsen ein, erweitern dieselben, bahnen dem Regen, Nebel, Schnee und Eiswasser einen Zutritt, worauf die feine Erde nachgeht und so die Klüfte immer weiter macht. Das zerbröckelte Gestein löset sich auf und der Boden unter dem Humus wird lockerer. Durch heftige Winde werden die Bäume bewegt, der Boden gelockert, durch Regengüsse die feine Erde des dicken Waldes, die losen Steine und der Sand an den Abhängen in die Thäler geführt, die in der Urzeit wohl sämmtlich, wenn sie offen Bäche und Flüsse, wenn sie geschlossen stehende Gewässer enthielten, aber allgemach aufgehöhet wurden. Ich habe in den geschlossenen Theilen der Thäler stets guten Boden, sey es nun Thon, sey es Sand, gefunden, der mit Pflanzenstoffen stark vermischt ist und das anstehende Gestein des Grundes überlagert, was nur durch einen hindurchziehenden Bach oder Fluß der starken Fall hat, wieder bloß gelegt oder aufgedeckt erhalten wird.

Wir sprachen schon oben, wo von der Thätigkeit des Wassers überhaupt die Rede war, von der Durchbrechung der Gebirge durch die Flüsse. Denken wir uns nämlich die Gebirge der Urzeit als Ufer und Dämme der Landseen und Süßwassermeere, in welche allgemach die losgeschwemmte Dammerde, Sand, Gerölle hereinfallen und den Boden derselben aufhöhen. Es kommen Regengüsse, Wolkenbrüche, Schneeschmelzungen, welche die Wassermasse bis an den äußersten Rand steigen lassen. Das Gebirge wird auf der Seite, wo seine Wand am dünnsten, durch den Druck der nach unten strebenden Gewässer allgemach zerklüftet, die Klüftung von den durchsickernden Gewässern erweitert, die zerklüfteten einzelnen Theile des Gebirgs werden, wenn sie kantig, wie Keile herausgedrängt und den Wässern sodann freier Abfluß bereitet.

Ein Beispiel dieser Art bietet namentlich die Elbe zwischen Böhmen und Sachsen, wo der Durchbruch überaus deutlich sich nachweisen läßt. Minder bekannt ist der Durchbruch, welchen die Prießnitz oberhalb Dresden zwischen den nach Königsbrück und Radeberg führenden Kunststraßen im Walde (Schnenße 13 — 14. G. und H.) gemacht hat. Ein aus Granit bestehender an 300 Fuß Durchmesser bei etwa 58 Fuß Höhe haltender Felsendamm stellte sich hier dem Flusse entgegen, der unmittelbar davor sich in einen kleinen runden

See gesammelt hatte. An der Südseite des Dammes sehen wir deutlich wie der Fluß gerieben und gearbeitet, in der Bahn des Durchbruchs aber kann man deutlich die Gewalt sehen, mit welcher das Wasser sich hindurch gearbeitet, wie es die festeren Parthien umgangen und wie es dieselben doch auch angegriffen. In der Mitte des Bettes steht noch jetzt eine Bank von etwa 3 Ellen Höhe fest, über welche der Fluß einen schönen Wasserfall bildet. Da wo er herab- und wieder ins Bett einfällt, sehen wir zahllose Trümmer von Granit, einzelne gerollte Quarze und ein mächtiges Lager Sand, welches die durch den Herabfall erweiterten Felsspalten des Bettes ausfüllt. Die Seitenwände der Durchbruchsbahn sind von oben herein mit Pflanzenresten, Sand und Humus überschwemmt und in den Spalten und Klüften damit gefüllt, so daß auch sie von einer reichen Pflanzendecke verziert werden. Durch diesen Durchbruch aber ist das nächstfolgende tiefer liegende Bassin belebt worden; etwa eine halbe Stunde Weges weiter bemerken wir einen zweiten minder schmalen Durchbruch.

Durch solche Durchbrüche wird die Circulation der Wässer, dadurch aber die Erweiterung der Thäler bewerkstelligt. Die Erweiterung der Thäler ist eine Zerlösung des Gebirges in horizontaler Richtung, während die ursprüngliche in perpendicularer Statt fand.

Das Resultat aller dieser Arbeiten der Flüsse ist Vorbereitung und Bearbeitung der todten Erdrinde zum Gedeihen der Pflanzen- und Thierwelt, Herstellung des Schauplatzes der Geschichte der Menschheit.

Die auf diese Art nachgewiesene Auflösung der Urgebirge durch die Atmosphäre und die Gewässer dauert noch heute fort, wie sie denn auch stets fortdauern wird, bis alle Gipfel der Gebirge darniederliegen, bis die Erde eine glatte Fläche haben wird, bis die großen Meere zu Flüssen, zu Binnenseen zusammen gefaßt sind.

Bedeutenden Einfluß auf die Gestaltung des Landes hat denn auch das Meer, zunächst im Vereine mit den Flüssen, dann auch für sich allein.

Die in das Meer strömenden Flüsse setzen an ihrer Mündung gemeiniglich eine Menge Schlamm, Sand, Geschiebe, Dammerde ab; diese Dinge, welche im Flußbette selbst durch die Strömung vorwärts geführt wurden, werden an der Mündung besonders zur Zeit der Ebbe von der hereindringenden Meerfluth zurückgehalten und lagern sich hier allgemach zu Sandbänken an, die auf den Lauf des Flusses hemmend, auf die fernerweite Ablagerung seiner Geschiebe und den Anwachs der Sandbänke selbst fördernd einwirken.

Auf diese Weise sind in vielen Flußmündungen ansehnliche Sandbänke entstanden, die sich sogar z. Th. zu ganzen Ländern wie das Delta der ägyptischen Nilmündungen ausgebildet haben. Die meisten Mündungen der Flüsse an flachen Küsten bieten diese Erscheinung,

ſo die Mündung der Oder, der Elbe, der Weſer, der Ems, des Rheins. So bringen die Flüſſe da, wo ſie mit der See zuſammentreffen zuerſt Sandbänke dann neues Land hervor. Ein deutliches Beiſpiel liefert die Mündung des Ombrone, der in der angegebenen Weiſe einen ungeheuern Sumpf angeſetzt hat, der in kurzer Zeit durch menſchliche Cultur in den fruchtbarſten Boden umgeſchaffen ſeyn wird. Die Mündung der Tiber bei Fiumicinio bietet Aehnliches dar. Dieſe Anſetzung von Land geht aber an manchen Stellen ſehr ſchnell von Statten. Die pontiniſchen Sümpfe ſind ſolches dem Meere angehörendes neues Land und ſie bieten in dieſer Hinſicht ein wenn auch nur ſchwaches Bild der ſecundären Periode unſeres Erdlebens dar; indem es Algen, Rohre, Schilfe u. a. Waſſerpflanzen ſind, die hier in ungeheurer Fülle wachſen, und die Vipern, die Büffel, die hier wie in ihrem Elemente leben, ganz zu einem Bilde jener Zeiten ſtimmen.

Merkwürdig ſcheint mir als Beiſpiel zu dem eben Geſagten die Bildung von America. Es wird von Nord nach Süd von einem Gebirge durchſchnitten, von welchem öſtlich mehrere Arme nach dem Meere ausgehen, die in den von ihnen gebildeten Thälern nahmhafte Flüſſe enthalten. Hier auf der Oſtſeite Americas iſt denn auch das meiſte Land, gebildet durch die ausſtrömenden Flüſſe und die ihnen entgegenkommende Meerfluth.

An Geſtaden, wo keine Flüſſe oder nur kleine fließende Gewäſſer in das Meer münden, ſind die Wirkungen des Meeres anders, denn hier findet es gemeiniglich ſteile Felſenwände ſeiner Thätigkeit entgegengeſetzt. Hier ſchlägt es mit Gewalt gegen die Felſen, bildet Brandungen und wäſcht die weicheren Theile aus denſelben. Was das Meer auf dieſe Weiſe dem Gebirge abnimmt, führt es in ſeine Tiefen, zugleich aber wird dadurch die felſige Küſte allgemach minder ſteil; und, wenn auch nur langſam, neuer Grund zu fruchttragendem Boden gewonnen.

Wir ſahen ſchon oben, welchen großen Einfluß die Vegetation auf die Fortbildung der Erdrinde hat; wie ſie die unorganiſchen Geſteinmaſſen bearbeiten, ſpalten und zerkleinern hilft, wie ſie dem arbeitenden Waſſer als Leiter dient, wie ſie mit ihren Reſten den Boden deckt, aufhöhet — auf dieſe Weiſe wirken namentlich die Wälder und die Rohre und Schilfe, welche demjenigen Boden entwachſen, den die Flüſſe und das Meer angeſchwemmt haben. Dieſen durchdringen ſie mit ihren Wurzeln, geben ihm feſten Halt gegen das Fortſchwemmen durch die Wellen und nähren denſelben durch ihre Abfälle. Gleiche Wirkung hat die Vegetation an den Flußufern.

Auch der Thierwelt muß ein weſentlicher Antheil an der Bildung der Erdoberfläche zugeſtanden werden. Schon die große Maſſe ſchwerverweſender Theile namentlich der Knochen, welche täglich von den geſtorbenen Landthieren dem Erdboden anheimfallen, muß zu allmäliger

Erhöhung der Erdrinde beitragen. Wir finden auch in den Kalken der zweiten und dritten Periode, so wie in den neusten Kalktuffen gar zahlreiche Ueberreste oder Abdrücke von Knochen aller Thiergattungen, ja selbst unter den Geschieben der Meere und Flüsse sind Knochen etwas Gewöhnliches.

Bei weitem bedeutender ist aber die Masse des kalkhaltigen Knochenstoffes, der täglich, ja stündlich in den Gewässern entsteht und abgelagert wird. Die zahlreichen Geschlechter der Fische und Schalthiere hinterlassen nach ihrem Tode oft so ansehnliche Massen von Knochen, daß ganze Theile des Seegrundes damit bedeckt sind.

Im Süßwassersee von Orbetello liegen fußhoch aufgehäufte Massen von kleinen Muscheln über den ganzen Boden, lose, ohne nähern Zusammenhang neben und auf einander. Denken wir uns diese in weiterer Tiefe durch Schlamm verbunden und durch irgend eine vulcanische Wirkung getrocknet, so haben wir eine Masse wie sie die tertiären Versteinerungen darbieten. Im Schlamme der Flüsse liegen Tausende von Flußmuscheln dicht beisammen, deren Gehäuse nach dem Absterben der Thiere dem Erdboden zur Vermehrung dienen, so wie durch die Leiber dieser Thiere die Masse des Schlammes gemehrt wird. So mögen auch die großen Austernbänke, die in unbesuchten Theilen des Meeres unbenutzt vom Menschen daliegen, zur Aufhöhung des Bodens beitragen.

Besonders wichtig ist die Vermehrung, welche der feste Erdboden durch die Corallen erhält. Die Corallen bauen nämlich in den Gewässern der Südsee auf submarinische Berge oder Hügel in einer Tiefe von etwa 25—30 Fuß ihre kalksteinartigen Gehäuse gar dicht beisammen zu der Oberfläche des Wassers herauf. Sie legen ihre Bauten meist in der Gestalt runder Wälle oder ringförmiger Verzäunungen an. Ist ein solches Riff so hoch, daß es bei niedrigem Wasserstande und zur Zeit der Ebbe fast trocken wird, so geben die Thiere ihren Bau auf. Die untere Hälfte ist mittlerweile bereits von den Thieren verlassen worden; die ästige, rauhe Seiten- und Oberfläche aber nimmt alle vegetabilischen und animalischen Reste, welche anschwimmen und stranden, an sich und hält sie fest. In der Trockenheit durchglüht die Sonne die Steinmasse so sehr, daß sie an vielen Stellen spaltet und sich in Schichten ablöset. Durch Brandungen bei hohen Fluthen werden diese getrennten flachen Steine gehoben und auf einander gethürmt. Die immer geschäftige Brandung wirft Corallenblöcke oft von 1 Faden Länge und 3—4 Fuß Dicke und Seethierschalen zwischen und auf die Grundsteine; nachher bleibt auch der Kalksand ungefährdet liegen und bietet dem strandenden keimenden Baum- und Pflanzensamen einen schnell treibenden Boden zur Beschattung seines weißen bleudenden Grundes dar. Auch ganze Baumstämme von andern Ländern und Inseln, durch die Flüsse entführt, finden hier nach langer Irrfahrt ihren endlichen Ruheplatz.

Mit diesen kommen kleine Thiere, wie Eidechsen und Insecten, als erste Bewohner an. Ehe noch die Bäume sich zu einem Walde vereinigen, nisten hier die eigentlichen Seevögel; verirrte Landvögel nehmen ihre Zuflucht zu den Gebüschen und ganz spät, nachdem die Schöpfung längst geschehen, findet sich auch der Mensch ein, schlägt seine Hütte auf der fruchtbaren Erde auf, die durch die Verwesung der Baumblätter entstand und nennt sich Herr und Besitzer dieser Welt."

So weit Chamisso (in Kotzebue's erster Reise Th. III. 187.). Wir haben hier also im Ganzen dieselbe Erscheinung, die ich oben über die Art und Weise andeutete, wie an den Wasserbassins der Urwelt erst der Rand sich mit der Pflanzendecke bekleidete und die Geschiebe, der Sand, die fruchtbare Erde in das Bassin eindrang, dasselbe allgemach füllte, wie sich dieses entsalzte. Denn auch die Coralleninseln haben ursprünglich in ihrem Innern einen See oder Teich — wie neuere Reisende bemerkt haben; der Umfang der Insel wird von den Corallenthieren gewissermaßen erst im Umrisse auf die Oberfläche der See hingezeichnet, dann aber von den Vegetabilien weiter ausgeführt, bis endlich das ganze Innere zu einer festen Erdmasse verbunden ist. Die meisten dieser Coralleninseln sind noch mit einem Riff umgeben, das als eine neue Grundlage zur Vergrößerung der schon bestehenden, ausgebauten Insel zu betrachten ist. Fernere Beobachtungen werden es darthun, ob alle Coralleninseln einen See in ihrem Innern haben, oder ob auch hier die große Mannigfaltigkeit in der Bildung Statt finde, die wir auf den Urgebirgen bemerken. Beachtenswerth ist ferner die Entsalzung des ursprünglichen, eingeschlossenen Wassers in diesen Inseln. Auf diese Weise sind in der Südsee und im indischen Ocean nicht bloß einzelne Inseln, sondern ganze Inselgruppen entstanden.

Endlich müssen wir auch den Antheil betrachten, den der Mensch selbst an der Urbarmachung der Erdrinde hat und sehen, wie er sich selbst seinen Wohnsitz bereitet.

Der Mensch verändert die Gestalt der Erdoberfläche wo er auftritt. Zuvörderst muß die Vegetation, die ihm vorgearbeitet, in Urbarmachung des Bodens ihm Platz machen und ihm Stoff für seine Wohnung geben, dann trifft dieß Loos die ihn umgebende Thierwelt. Abgesehen von den Veränderungen, die der Mensch durch Pflanzungen, Verzäunungen, Wasserleitungen auf der Erdrinde vornimmt, gilt es hier nachzuweisen, daß er die Erdrinde an den Orten, wo er sich lange aufhält, wesentlich aufhöhet.

In dieser Hinsicht enthält besonders Italien überaus belehrende Facta in großer Fülle. Stehen wir auf dem forum Romanum, so sehen wir da, wo man die großen Nachgrabungen angestellt hat, wohl 12 Ellen tief unter uns die Basis der alten via triumphalis. Der Triumphbogen des Septimius Severus, des Trajan, des Constantin stehen sämmtlich tief unter der jetzigen Erdoberfläche. Die

Säule des Trajan ist über Mannshöhe rings mit Bauschutt und Erdboden umhüllt, so daß man, um die alte Arena des forum Trajani herzustellen, den ganzen Platz hat ausgraben müssen. In diejenigen Kirchen, welche ehedem alte Tempel waren, steigt man — so fern sie nicht auf namhaften Hügeln oder am Rande eines Thales standen, hinab. Die Gräber der Scipionen, so wie mehrere, ja die meisten alten Gräber, die ehedem über der Erde standen, stehen gegenwärtig unter derselben; ein Gleiches bemerkt man auch an unsern germanischen Gräbern, deren Basis ebenfalls ehedem durchgehends auf der Erdoberfläche war, wo man die Todten verbrannte und die, wo nicht gerade der Wind den Flugsand fortwährend in Bewegung erhalten, gegenwärtig oft 3—6 Fuß unter derselben befindlich sind. Das Kloster Altenzelle bei Nossen, welches im 12. Jahrhundert gegründet wurde, ist mehrere Ellen hoch mit Erde umgeben und der Boden rings um dasselbe aufgehöht, so daß der hohe Thorweg gegenwärtig bis zur Hälfte verschüttet ist, obschon ein gangbarer Weg hindurchführt. Die Sophienkirche zu Dresden, mehrere ältere Gebäude daselbst kann ich als mir bekannte Facta zum Beweise für den Satz anführen, daß die Erdoberfläche im Laufe der Jahrhunderte von den Menschen namhaft erhöht wird.

Wir haben schon oben die Vulcane und ihren großen Einfluß auf die Gestaltung der Erdoberfläche betrachtet, wir lernten ihre Theilnahme an der Gestaltung der Gebirge, der Felsen in den großen Umwälzungen kennen, welche die jetzige Gestalt der Erdoberfläche vorbereiteten. Es waren dieß theils Hebungen, theils Durchbrechungen, Spaltungen, Ueberströmungen der Erde.

Die vulcanischen Mächte haben noch jetzt in derselben Weise großen Einfluß, wenn dieser auch nicht so ununterbrochen und allmälig, namentlich aber dem Menschen so wohlthätig ist, als die Thätigkeit der Atmosphäre und der Gewässer.

Die Hebungen, wodurch die vulcanischen Mächte das Land an gewissen Stellen über seine bisherige Oberfläche emportreiben, scheinen vorzugsweise im Meere Statt zu finden. Die Grundlage der Coralleninseln soll stets höher seyn als der eigentliche Meeresboden. Man will aber auch bemerkt haben, daß sich ganze Landstriche emporgehoben, wie dieß namentlich von der schwedischen Küste behauptet wird. Im Jahre 1822 erhob sich bei einem Erdbeben die Küste von Chile auf eine Länge von einhundert englischen Meilen. Ebenso erhob sich der Monte nuovo bei Neapel in einer Nacht.

Die Folgen solcher Erhebungen sind dann die Erdfälle, das Einsinken ganzer Landestheile — wenn die tragende Erdrinde mürbe gemacht zusammenbrach, wie eine Felsenreihe von Lissabon bis Mogador bei dem Erdbeben von 1755.

Im Kleinen kommen — und zwar nicht als Folge vulcanischer Hebungen solche Einsenkungen öfter vor — namentlich in Folge der

Einwirkung der Flüsse, die durch die stets linealfortschreitende Bewegung des Erdbebens zuweilen in ihrem Laufe gestört werden und ein anderes Bett erhalten. Durch Erdbeben werden auch die Quellen der Flüsse gestört, verstopft oder erweitert.

Vorübergehende vulcanische Erscheinungen lassen zuweilen Spalten und Risse im Boden zurück, oder der Boden wird von vulcanischem Schlamme überströmt.

Die Feuerberge bringen die sich wiederholenden vulcanischen Erscheinungen; die Ausbrüche, die Auswerfungen von glühenden Steinen, Asche und Sand, die Ausströmungen von geschmolzenen Massen, Lava, die oft ganze cultivirte Strecken überlagern und somit den Boden erhöhen.

Durch die atmosphärischen und vulcanischen Wirkungen, dann durch Anströmungen von Wasser werden in den Gebirgen oftmals Höhlen gebildet, die im Kalksteine, in der Gipsformation und im Sandsteine die mannichfaltigsten Formen darbieten und im Urgebirge nur selten vorkommen. In den Laven sind sie gleichfalls häufig.

Diese Höhlen gehören mit zu den ältesten Zufluchtsörtern und Wohnstätten der Menschen. Die Australier benutzen die Höhlen, die sich in dem weichen Sandsteine ihrer Küsten finden, als Schlafstätten und Schirmdächer vor dem Wetter. Die Schriftsteller der alten Welt bezeichnen gewisse Völker, die noch auf einer tiefen Stufe der Cultur stehen, als Höhlenbewohner, Troglodyten. An der Küste von Amalfi wohnen noch jetzt viele Fischerfamilien in den Klüften der Felsenküste. Die Sandsteinhöhlen der sächsischen Schweiz, wie z. B. der Kuhstall, das Prebischthor, dienten in den Stürmen des dreißigjährigen, siebenjährigen und des letzten Krieges den Bewohnern der Umgegend mehrfach als Zufluchtstätten.

Die Producte der Erde.

Wir betrachteten im Vorhergehenden die Erde in ihrem Verhältniſſe zu den übrigen Weltkörpern und die gegenſeitige Beziehung derſelben; wir verſuchten eine Ueberſicht der Wirkungen zu geben, welche die Elemente auf den Erdkörper äußern, wie ſie in ununterbrochener, in einander greifender Thätigkeit, auflöſend und zuſammenſetzend die Erdrinde zu einer Heimath des Menſchengeſchlechtes machten.

Jetzt gilt es nun die Producte zu betrachten, welche die Erdrinde der Menſchheit zur Benutzung darbietet, als Hülfsmittel zur Entwickelung und Ausbildung der in ſie gelegten Kräfte, Neigungen und Richtungen. Wie groß, wie weſentlich der Einfluß iſt, den die gegebenen Hülfsmittel auf die Entwickelung der Cultur übten, werden wir bei der ſpeciellen Betrachtung der verſchiedenen Nationen ſehen; namentlich auffallend iſt der Einfluß der Pflanzen- und Thierformen auf die plaſtiſche Kunſt und der Geſteinsformen auf die Architectur. In den Kunſtwerken der alten Mexicaner, Javaneſen, Chineſen und Japaner begegnen uns die Corallenformen, die Schlangen, Muſcheln, die Schlingpflanzen jener Gegenden; die ägyptiſchen und indiſchen Kunſtwerke zeigen die Palmen, Schilfe, die Gebäude aber die quadratiſche Schichtung der oberägyptiſchen Gebirge; die griechiſche Architectur hat den Akanthus, den Lorbeer, die Pinienformen; die italieniſche Baukunſt iſt ganz aus der natürlichen Bildung der Kalkſteingebirge des Landes hervorgegangen. Unſere alte-deutſche Baukunſt beurkundet ihren waldlichen Urſprung in den Formen der Holzarchitectur, dann in den Ornamenten, die ſie den Pflanzenformen der Eichen, des Kohls, des Krautes, der Feldblumen entnahm. Nächſtdem geht die Nationalphyſiognomie jeder Nation in ihre plaſtiſchen Kunſtwerke über, wie wir bei den Mexicanern, Chineſen, Indiern, Aegyptern, Etruskern, Griechen, Römern und den Deutſchen ſehen.

Wollen wir näher auf die Unterſuchung des Einfluſſes eingehen, den die umgebende Natur, ſo wie die Producte der Erdrinde auf die Entwickelung der Menſchheit haben, ſo ſind wir genöthigt zuvörderſt

die Producte des Mineralreiches

ins Auge zu fassen, als diejenigen Dinge, welche den Grund und Boden der ganzen Erdrinde ausmachen. Wir bemerken dabei, daß sie eben erst im Zustande ihrer Auflösung, ihrer Reife dem Menschen von Nutzen werden, daß sie also geklüftet, gespalten, zerlöset seyn müssen, bevor sie den organischen Wesen dienen können.

Der Gneuß und Granit, den wir als den wesentlichen Bestandtheil der Urgebirge, des Gerüstes der Erdrinde kennen lernten, ist auch hier das erste Material, welches als geklüftetes, oft sehr regelmäßig cubische Form zeigendes Gestein sehr bequem für den Bau von Mauern ist und durch seine große Festigkeit sich empfiehlt. Betrachten wir zerklüftete Bergabhänge, deren Hauptbestandtheil Granit oder Gneuß ist, so sehen wir, wie der Mensch beim Anblicke dieser Formen auf den Gedanken fallen mußte diese Schichtung nachzuahmen, wenn das Wild oder das fließende Wasser ihn zwang, seine Pflanzung mit einer Mauer zu umgeben oder sich eine feste, schirmende Wohnung zu errichten. Wir sehen nämlich, wie die feine Dammerde oder der Sand sich zwischen die Spalten gedrängt hat, in der Weise wie der Mörtel zwischen den Steinen einer Mauer sitzt. Nächstdem bietet namentlich der Gneuß eben so wie der Glimmerschiefer größere und kleinere mehr oder weniger dünne Platten meist von rhomboidischer Form dar, welche z. B. der Alpenbewohner zu Deckung seiner Häuser, der Erzgebirger zu Tischplatten, Bänken, Fußwegen, Steigen und dergleichen geschickt zu benutzen versteht. Auch in schalenförmiger Absonderung kommt der Granit vor; da dieß jedoch minder häufig ist, finden wir auch die Benutzung dieses Vorkommens seltener. Da er ferner, namentlich im Gneuße, in Crystallen erscheint, und diese zuweilen als Geschiebe gefunden werden, so wird er auch als Hammer, Handmühle, Ambos benutzt. Der Granit läßt sich nur schwer bearbeiten, daher kommt er als behauener Baustein, als Säule, als Postament nur auf den höhern Culturstufen vor. Zu Bildwerken ward er seltener benutzt, da seine Gefüge durch den beigemischten Glimmer für feinere Ausarbeitung im Runden sich nicht eignet, obschon seine Oberfläche im ununterbrochen Ebenen eine spiegelglatte Politur annimmt, auch dem Wetter trefflich widersteht.

Der Syenit, aus Feldspath und Hornblendetheilen im körnig krystallinischen Gefüge zusammengesetzt, zuweilen mit Glimmer und Quarzkörnchen gemischt, ist wie der Granit zu Bausteinen, Wegen, aber auch zu plastischen Zwecken benutzt. Ich erinnere nur an die Sphinxe auf der capitolinischen Treppe in Rom, an die drei ägyptischen Haubenlöwen im Dresdener Antikencabinet, so wie an die Obelisken, welche aus Syenit gearbeitet sind. Als Geschiebe fehlt er nicht und ich selbst besitze eine altgermanische Handmühle aus demselben Gesteine.

Der Grünstein — ein inniges festes Gemisch von Hornblende und Feldstein — wird wegen seiner Festigkeit kaum jemals anders als Geschiebe benutzt worden seyn. Eine große Anzahl unserer altgermanischen Aexte, Hämmer und Meißel sind aus Grünstein. Er gehört zu den Gesteinen, welche von den Menschen, die auf höheren Culturstufen stehen, nicht mehr beachtet werden, da man weit bequemer sie durch Metalle ersetzen kann. In größeren Massen gebrochen wird er kaum anders als zu gemeinem Baumaterial benutzt, da seine Bearbeitung zu schwierig ist.

Der Porphyr — Feldstein als Hauptmasse und darin als wesentliche Einmengungen Quarz-Crystalle und Körner, auch Crystalle und crystallinische Theile vom Feldspath, Hornblende-Theilchen, öfter noch Glimmerblättchen — ward in der Urzeit menschlicher Cultur, wo er als Geschiebe vorkommt, gern zu größern Geräthen, als Handmühlen, Platten, und zu Hämmern, Beilen und Meißeln benutzt. Die Kunst — namentlich der Völker, die sie mehr in Bezwingung eines widerspenstigen Materials und Herstellung schwieriger Formen suchten, bemächtigte sich dieses unverwüstlichen metallartigen Gesteins und stellte zum Theil colossale Werke darin her. So die Aegypter und Mexicaner. Die Griechen scheinen den Porphyr weniger allgemein genützt zu haben. Dagegen finden wir denselben bei den Römern um so häufiger. In den Museen sehen wir Badewannen, Sarkophage, Säulen aus rothem (porfido rosso, porfido rosso antico) und grünem (porfido verde antico —) Porphyr. In den Trümmern der römischen Paläste und Villen findet der Porphyr sich häufig als Fragmente von Säulen, Täfelungen, Leisten, dann in kleinern Bruchstücken als Bestandtheil der Mosaiken und giebt Zeugniß von dem Luxus jener Zeiten. Das Mittelalter benutzte denselben, wo es ihn bearbeitet vorfand, doch scheinen die vier Doppelstatuen aus rothem Porphyr, welche sich an der Marcuskirche von Venedig und im vaticanischen Museo finden, anzudeuten, daß man dieses Gestein auch noch im Mittelalter zu plastischen Werken verwendet habe.

Der reine Quarz kommt als Felsmasse selten und als solche bearbeitet gar nicht vor; desto häufiger werden die Quarzgeschiebe, wie auch der Kieselschiefer zu Pfeilspitzen, Dolchklingen, Messern, Meißeln von den Völkern der frühesten Culturstufen benutzt.

Der Urkalk oder Marmor ist ein Gestein, welches in der Geschichte der menschlichen Cultur von der größten Bedeutung ist. Der weiße Marmor wurde vorzugsweise in Griechenland und Italien, wo er in vorzüglicher Schönheit bricht, zu größeren Bildwerken, namentlich zu Statuen und Büsten bearbeitet, da er bei großer Festigkeit und Härte sich doch bei weitem leichter als Granit, Porphyr und Basalt bearbeiten läßt. (S. Müller Archäologie §. 309.) Der weiße Marmor war daher im classischen Alterthume der eigent-

liche plastische Stein; er ward auch in Italien dazu benutzt, als die Kunst daselbst von Deutschland aus wieder belebt wurde, als deutsche Baumeister eine neue Anregung dahin brachten; die Rückkehr der Kunst zu den Formen der antiken Welt seit dem 15. Jahrhundert behielt den weißen Marmor für die Plastik bei; auch die neuere und neuste europäische Kunst erkennt in ihm das brauchbarste plastische Material. Der weiße Marmor wurde zu Reliefs, zu Ornamenten in der Architectur, zu Sarkophagen, größeren Gefäßen, zu Büsten, Statuen und Gruppen verwendet. Wir können wohl behaupten, daß die wichtigsten Denkmäler der europäischen plastischen Kunst in diesem Material ausgeführt sind.

Die bunten Marmorarten wurden ebenfalls zu plastischen Werken verwendet. Ich erinnere nur an den Faustkämpfer aus grauem Marmor in der Dresdener Antikensammlung, dann an die ägyptischen Statuen aus schwarzem Marmor, welche im capitolinischen Museo zu Rom in ziemlicher Anzahl vorhanden sind. Diese Statuen gehören jedoch sämmtlich dem Zeitalter der abwärts schreitenden Kunst an, auch sind sie nicht eben zahlreich. Zur Verzierung der Statuen und Büsten aus weißem Marmor, besonders zu Gewandstücken, Rüstungen, womit man weiße Statuen bekleidete, finden wir den bunten Marmor desto öfter, am häufigsten aber wurde er zur Architectur verwendet, sowohl zu ganzen Säulen, Postamenten, Capitälern, als auch zur Bekleidung der Wände, Fußböden und Friese, als Tafel und Leiste.

Der Luxus mit dem bunten Marmor wird schon von Plinius bewundert (H. N. XXXVI. 1.) und die zahlreichen Fragmente von buntem Marmor, welche die Ruinen der römischen Paläste und der Landhäuser am Golfe von Neapel darbieten, beweisen diesen Luxus zur Genüge. Eine Aufzählung der einzelnen Marmorarten und die Namen derselben gehört nicht hierher; (man s. Platner Beschr. v. Rom. Th. 1. 335.)

Der Marmor, wie auch die anderen Kalkarten wurden seit uralter Zeit zu ökonomischen Zwecken verwendet, sowohl zu Bausteinen, als auch zu Mörtel. Der gebrannte Kalk vermischt mit Wasser und Sand bindet sehr fest die einzelnen Bausteine zusammen. Die neueste Zeit hat nächstdem den Jurakalk zur Vervielfältigung von Zeichnungen und Schriften benutzt; die Lithographie ist ein eigener Zweig der Kunst geworden.

Berühmt als Baumaterial ist der Travertino, der den Stoff zu den Tempeln von Pästum, den sicilianischen Bauwerken und den römischen Gebäuden der Kaiserzeit lieferte. In Deutschland finden wir namentlich in Franken den Kalkstein häufig zu Bauwerken wie auch zu Statuen verarbeitet.

Der Basalt — Augit- Labrador- Feldspath und Magneteisentheile in innigster Mischung zu einer schwarzen, feinkörnigen,

dichten Masse. Dieses Gestein wird wegen seiner Härte nur selten zu plastischen Werken benutzt. In der Architectur hat man dasselbe wohl angewendet, doch ohne weitere Bearbeitung der natürlichen Säulen, die man z. B. am ehemaligen bischöflich meißnischen Palast zu Stolpen horizontal über einander schichtete. Die Aegypter und Mexicaner haben den Basalt allerdings zu Bildwerken bearbeitet; unter den Steinhämmern der alten germanischen Nationen, so wie unter den Steinärten der Neuseeländer, finden wir öfter basaltische Geschiebe. In gleicher Weise ist die Wacke oder der Eisenthon und der Trachyt benutzt worden.

Nicht ohne Einfluß auf die Entwickelung der menschlichen Kunstfertigkeit konnten die Formen bleiben unter denen der Basalt öfter auftritt, nämlich seine säulenförmige Absonderung und Schichtung; die Fingalshöhle auf der Insel Staffa, dann die Säulenbasalte der Auvergne, die von Stolpen zeichnen sich durch ihre Form, durch ihre Farbe, ihre Festigkeit vor allem Gesteine der Nachbarschaft aus. Man findet auch z. B. bei Stolpen die Basaltsäulen als Steige über Bäche, als Eckſäulen, Thürgewände, Straßenpflaster u. s. w. angewendet. Ein gleiches gilt von dem plattenförmig sich absondernden Thonschiefer, der vornämlich zu Bedeckung der Häuser, zu Bekleidung der Wände, zu Belegung der Fußböden benutzt wird, demnächst aber auch das bequemste fossile Schreibematerial darbietet.

Der Sandstein gehört unter die Gesteine, die wie der Basalt und der Kalk durch ihre Schichtung zur Benutzung einladen, außerdem aber noch wegen der Leichtigkeit ihrer Bearbeitung sich empfehlen.

Der Australier auf den tiefsten Stufen der Cultur erweitert sich mit Hülfe eines Stockes oder seiner Nägel die natürlichen Höhlen seiner Sandsteinberge zur Schlaf- und Ruhestätte. Die deutschen Sandsteine wurden schon sehr früh zu architectonischen und plastischen Arbeiten verwendet und waren bei uns das, was die Lava und der Marmor in Italien waren. Die freie kühne Entwickelung der deutschen Architectur, die bei uns der Stamm war, aus welchem alle übrigen plastischen Künste hervorschoßten, haben wir großentheils dem fördernden Material zu danken, das uns unser Boden darbietet, dem Sandstein und dem Thonsteinporphyr, der dem ersteren verwandt oft in seiner Nähe vorkommt.

Die Lava vertritt in Italien die Stelle des Sandsteins, namentlich die, welche man Peperino nennt; sie hat in der Weichheit der Masse, in ihrem Korn große Aehnlichkeit mit dem Sandstein, bricht auch eben so massig wie dieser. Die ältesten römischen Gebäude, dann die älteren Bildwerke, wie die Sarkophage der Scipionen, die Thierstatuen an den etruskischen Gräbern, z. B. die beiden Pferdeköpfe im museo Gregoriano im Vatican, bestehen aus diesem Material. In Pompeji finden wir diese körnige, dichte Lava als Baumaterial, namentlich in den älteren Theilen beßtens benutzt. Der

Posilipp besteht aus diesem Gestein und daher konnte man auf den Gedanken kommen, durch diesen Berg zwei breite Straßen zu graben und in denselben die Katakomben anzulegen.

Die Steinkohlen welche in ausgedehnten Lagern sich unter der Oberfläche, oft in geringer Tiefe hinziehen und die auf der Stufe unserer Cultur von so ungeheurer Wichtigkeit sind, wurden in den älteren Zeiten, wo die Wälder noch überreiches Brennmaterial in die dünngesäeten Wohnstätten der Völker lieferten, nicht benutzt. Sie werden um so wichtiger, je mehr unser Culturzustand des Feuers zu künstlicher Herstellung dessen bedarf, was die Natur entweder ganz verweigert, oder sich nur mühsam abringen läßt. Die Bereitung unserer künstlichen Farben, Gewebe, Metalle, Schmelze, die Heizung unserer Dampfschiffe und Locomotiven kann vorläufig, bis andere Kräfte aufgeweckt sind, nur vermittels der Steinkohlen bewerkstelligt werden.

Das Salz tritt in großen Massen auf. Seine ursprüngliche Bestimmung war das Verderben und Verfaulen der Gewässer der Erde zu verhindern, so lange diese noch nicht durch die Hochgebirge gehörig eingefaßt, so lange sie noch nicht in die eigenthümlichen, durch Quellen, Bassins und Ströme bedingte Bewegung gebracht waren. Sobald dieser Lebensgang geregelt, setzten die Gewässer ihr Salz ab und nur die große Masse des Oceans und was damit unmittelbar zusammenhängt, behielt die ursprüngliche Salzbeimischung. Wir finden das Salz sowohl in flüssiger Gestalt als Salzquelle, als auch in Felsen als Steinsalz. Beides sind Ablagerungen der urweltlichen Salzgewässer, eben so wie die Salze der asiatischen Steppen, welche durch Austrocknung bei Mangel an Zufluß, so wie durch Hebung des Landes sich bildeten. Dann wird aber auch an den Küsten das Salz aus dem Wasser durch Abdampfung gewonnen.

Das Salz ist übrigens den Menschen auf den unteren Stufen der Cultur ein gar entbehrliches Gewürz, wie denn z. B. die Insulaner der Südsee das Salz nicht brauchen. Die vorgeschrittenen Völker benutzen dasselbe vorzüglich zur Aufbewahrung der Speisen und zum Würzen derselben. Die höhere Cultur hat diesen Stoff noch für andere chemische Zwecke zu verwenden gewußt.

Dieß dürften nach unserem historischen Standpuncte die wichtigsten Gesteinarten seyn, welche als feste, todte Masse im Ganzen auftreten. Die Zerlösung derselben durch die Atmosphäre und die Gewässer hat aber auch andere für die Cultur der Menschheit höchst wichtige Stoffe hervorgebracht. Der Humus oder die fruchtnährende Erde scheint der Zustand der höchsten Ausbildung des Irdenstoffes, des Felsens, des Gesteins zu seyn. Bevor die Gebirgsart dazu gelangt, wird sie zuvörderst zu Sand und zu Thon zerlöset.

Der Thon, Lehm, Letten, im gemeinen Leben auch Dreck und Schlamm genannt, je nach den verschiedenen Mischungen, ist der in die feinsten Theile zerlösete Feldspath, Quarz, Glimmer, Basalt, Kalk

u. a. Gebirgsstoff; der Sand dagegen besteht vorzugsweise aus zerkleintem Quarz; Thon und Lehm finden wir in allen Gebirgsarten, granitischen, wie kalkigen, basaltischen und porphyrischen, der Sand jedoch scheint Eigenthum der Granit- und Gneußgebirge zu seyn.

Der Sand findet sich in Europa namentlich in der norddeutschen Ebene als eine bewegliche, den Wirkungen des Windes und des Wassers ausgesetzte Masse, die sich freiwillig nicht mit Pflanzen bedeckt, wenn ihr der natürliche beigemischte Lehm, der aufgelöste Feldspath, einmal entzogen ist. Er gehört unter die Hemmisse der Cultur und ist auch in sofern für uns wichtig. Ist der Sand jedoch aufs Neue mit Letten, mit Mergel, mit Pflanzenresten, mit animalischen Stoffen versetzt, vor allem aber fortwährend mit Wasser getränkt, dann giebt er den tragbarsten trefflichsten Boden, der die feinsten Pflanzen hervorbringt. Außerdem wird er dem Kalke beigemischt, auch zur Bereitung des Glases benutzt, im Hauswesen aber als Reinigungsmittel häufig angewendet.

Der Letten oder Thon dagegen, namentlich der feinste fetteste weißgraue oder bläuliche Thon, ist für die Menschheit von besonderer Wichtigkeit; zuvörderst als Bestandtheil des fruchttragenden Bodens, dann als Stoff zu Geräthen, Gefäßen u. dergl.

Es gehört demnach bereits eine gewisse Vorschule der Cultur dazu, bevor die Benutzung des Thones erfolgen kann, und wir finden z. B. bei den Neuholländern und den Vescherähs gar keine, bei den Bewohnern der freundschaftlichen Inseln nur sehr wenige Gefäße aus Thon.

Dagegen haben die Americaner, die Hottentotten, die Neger, die asiatischen und africanischen Nomaden, die alten Germanen auf einer Culturstufe bereits Thongefäße, auf welcher sie die Bereitung der Metalle noch nicht kennen. Ja man kann wohl annehmen, daß die Verfertigung der thönernen, zumal der gebrannten Gefäße der erste Schritt zur Bereitung der Metalle ist. Der Thon ladet übrigens von selbst zur Benutzung ein; er bildet, wenn die Flüsse denselben nach Ueberschwemmungen in den Niederungen an ihren Ufern als Schlamm abgesetzt haben, schalenförmige Absonderungen, die zu einem gewissen Grade an der Sonne erhärten, zumal wenn der Thon kalkhaltig ist. Diese Absonderungen laden zur Vergleichung mit den daneben liegenden Muschelschalen und demnächst zur Nachbildung derselben ein. Andere Modelle bietet die Pflanzenwelt, auf andere führt das Bedürfniß und der Schritte von der ersten rohen Schale bis zur Flasche oder dem gehenkelten runden Topfe sind nicht zu viele. Wie überaus mannichfaltig und zahlreich sind nicht die oft sehr geschmackvoll verzierten Gefäße, die wir in den Grabstätten unserer Urväter finden?

Auf die Gefäßbildnerei folgt die Nachbildung von Thier- und Menschengestalten, und wie noch heute der Bildhauer, der eine Marmorstatue machen will, zuvörderst aus Thon ein Modell sich anfertigt,

eken so ging auch der Bildnerei in harten Stoffen, in Stein und Metall die Bildnerei im Thon voraus. Bei manchen Völkern, in Mexico, Indien, Aegypten, Griechenland und Großgriechenland mit Sicilien, in Italien, in Deutschland finden wir zahlreiche plastische Werke, selbst von größerem Umfang in gebrannter Erde, theilweise selbständig, theilweise als Ornamente der Architectur, wie wir denn die bearbeitete Erde selbst zu architectonischen Zwecken vielfach verwendet finden. Wo es am Gestein mangelt, aus welchem man Mauern aufführen kann, ahmt man die cylindrische oder cubische Form der Steine in Erde nach und härtet sie am Feuer, man fertigt Backsteine, die oft, wo das Material günstig und die Zeit Erfahrung gegeben hat, dem natürlichen Steine vorzuziehen sind. Die vorschreitende Technik brachte Wasserleitungsröhren u. dergl. zu Stande. Der plastische Thon, der ja nebenbei von Neucaledoniern und Brasiliern gegessen wird, gehört also wohl zu den wesentlichen Förderungsmitteln menschlicher Cultur und wird noch öfter im Laufe unserer Betrachtung Erwähnung finden.

Die Geschiebe

welche im Meeresboden, in den Betten der Flüsse fortbewegt und an den Ufern derselben abgelagert werden, bestehen aus denjenigen festen Theilen der aufgelöseten Gebirge, die weder zu Sand, noch zu Thon oder Letten geworden sind. Diese Geschiebe kommen in den verschiedensten Größen von der einer kleinen Erbse bis zum Umfange eines Hauses vor. Da sie allen Nationen des Erdbodens die ersten Werkzeuge liefern und in der Urzeit die Stelle des Metalls vertreten haben, müssen wir wohl dieselben näher und genauer betrachten, und ich werde die Erfahrungen, die ich darüber an den Gestaden des Meeres und den Ufern der Flüsse, so wie an den Abhängen der Gebirge und den Ebenen des flachen Landes eingesammelt habe, getreulich mittheilen.

Die Geschiebe kommen in mehr oder minder regelmäßiger Gestalt aus dem von der Atmosphäre aufgelöseten Gebirge durch Regengüsse und ihre eigene Schwere in größeren und kleineren Massen herab in die Rinnsale der Bäche und Flüsse, dergestalt, daß die kleinsten zu unterst liegen und die Rennbahn bilden, auf welcher die größeren vom Regen fortgeschoben werden. Es gehört oft viele Zeit dazu, bevor sie von dem Orte ihres Entstehens hinab in das Thal gelangen und sie werden oftmals durch Hindernisse, namentlich Gesträuche, Bäume, auf dem Wege dahin aufgehalten, von kleineren Geschieben überholt, überschüttet, immer aber auch abgeschliffen. Sie gelangen endlich, auf solche Weise vorbereitet, auf dem Boden der Flüsse an, wo sie durch immerwährendes Vorwärtsschieben, durch ununterbrochenes Darüberrollen des Wassers, durch Anstoß an harte feste Felsenufer, oder an andere Geschiebe fortwährend gerieben und ge-

schliffen werden. Dieß ist denn die Zeit ihrer Bildung, ihrer Vorbereitung zum Gebrauche der Menschen. Gewisse Orte am Gestade des Meeres, wie der heilige Damm bei Dobberan, das südwestliche Gestade der Insel Capri, an den Flußufern, wo die Thäler sich zu einem Kessel erweitern, wie das Elbufer bei Dresden, bei Zitschewig und Coßwig, das Arnothal bei Florenz, dann weite tiefgelegene Ebenen, wie die Gegend um Leipzig, um Großenhain u. s. w. sind Hauptniederlagen solcher Geschiebe. Wir finden sie da, wo das Wasser fließt, auf dem Boden, wo aber das Wasser bereits seit uralter Zeit verflossen ist, sind diese Geschiebelager oft ellenhoch mit Sand bedeckt. Im Elbthale bei Dresden z. B. ist da, wo die Elbe nicht mehr fließt, die Geschiebemasse oft sechs Ellen hoch mit Sand bedeckt. In meinem Garten z. B. finde ich von der Oberfläche in die Erde gehend $1\frac{1}{2}$ Elle Dammerde, dann 5 Ellen Sand, darauf ein überaus mächtiges Geschiebe- oder Kießlager. Im Elbbette zeigt sich namentlich an den hohen Ufern bei Pieschen, Mikten, Sörnewitz, Niederwarthe u. s. w. deutlich Schichtung des Bodens. Der Boden besteht aus Kießlagern und Geschieben, worunter wir böhmische Klingsteine und Basalte, erzgebirgische Porphyre von Altenberg, Quarze aus dem Müglitzthale, Sandsteine und Kalksteine der sächsischen Schweiz finden. Etwa zwei bis drei Ellen über dem mittlern Stand des Elbspiegels ist an diesen Ufern das Ende einer Schicht feinen Sandes zu sehen, der sich bis an die Berge bei Weinböhla, Coßwig, Zitschewig, Hoflößnitz hinüber erstreckt. Je weiter nach oben, desto feiner und desto mehr mit Dammerde gemischt ist dieser Sand.

Die Form der Geschiebe hängt ursprünglich von der natürlichen Schichtung der Gebirgsart ab, der sie entstammen; aus dieser Urform bilden dann Wasser und andere während der Fortbewegung eintretende Umstände die übrige Gestalt heraus.

Die Grundform der meisten Geschiebe ist geradlinigt, die Platte, die Säule, der Würfel, rein und in den mannigfaltigsten Verschiebungen, das Prisma, das Vieleck, seltener kommt vor das Ei, am seltensten die Kugel. Wenn wir die Bäche durchsuchen wo sie unmittelbar aus dem Urgebirge kommen und die darin befindlichen Geschiebe betrachten, so finden wir darin viele Steine, die ihre ursprüngliche Crystallisationsform, ihre ursprünglichen Klüftungsoberflächen noch deutlich an sich tragen. Sie zeigen eine noch sehr rohe, ursprüngliche Oberfläche, scharfe Kanten, kurz sie sind noch ziemlich unverändert, so wie sie von dem mütterlichen Urgebirge abgerissen wurden. Ich habe in meiner Sammlung eine Menge solcher Stücke aufbewahrt, welche ich meist in den oberen Theilen des Prießnitzthales zusammengesucht; dieß wird von Granit gebildet und wir finden im Bette des Flusses, wie an den Abhängen der Berge zahlreiche Exemplare. Interessant ist ein Granit von 9 Zoll Länge, der ursprünglich vierseitig durch heftige Reibung auf der einen Kante abgeschliffen, gegenwärtig

eine fünfseitige Säule bildet; eben so andere Granite, welche vierseitige Platten mit verschobener Grundfläche zeigen.

Je weiter die Geschiebe von ihrer Heimath entfernt sind, desto abgeschliffener und abgerundeter erscheint ihre Oberfläche; diese ist entweder rundum gleichmäßig bearbeitet und zum regelmäßigen Keile, Ei oder irgend anderen Körper geworden, oder wenn das Geschiebe auf einer oder mehrern Seiten auf dem Boden festgehalten worden, ist auch nur eine Seite bearbeitet.

Am Ufer großer Flüsse, wo die Geschiebe bereits eine große Strecke Weges zurückgelegt haben, am Seestrande, wo sie lange von den Wellen hin- und hergewälzt worden, finden wir die schönsten, regelmäßigsten und glattesten Geschiebe, oftmals in solcher Vollkommenheit, daß der Mensch sie ohne weitere Bearbeitung zu Keilen, Meißeln, Beilklingen u. dergl. benutzen kann.

Für unseren historischen Standpunct wird eine Betrachtung der Geschiebe nach den Formen, die sie von der Natur erhalten haben, am zweckmäßigsten seyn.

Wir beginnen mit den platten- oder tafelförmigen Geschieben, welche am Gneus, Glimmerschiefer, Phonolith, Mergel, Thonschiefer u. s. w. und den übrigen Felsarten, die in schieferartiger Construction vorkommen, erscheinen. Sie bilden oft ansehnliche Tafeln, aus denen durch Zertrümmerung viereckige oder dreieckige, mehr oder weniger abgerundete Platten, oder schmale, lange, klingenartige Keile entstehen, deren Kanten theils schärfer, theils stumpfer abgeschliffen sind. Die breiten Platten sind meistens in der Grundform oval, von geringem Durchmesser und werden, je öfter sie sich spalten, desto dünner, aber auch desto kleiner im Umfang. So findet man Thonschiefer, welche die Dünne und Gestalt einer Spielmarke haben und welche von den Kindern an den Flußufern begierig gesucht werden, um sogenannte „Butterbemmen zu schmieren". Die größeren dagegen wurden, namentlich die von Phonolith, zu Art- und Beilklingen, zu Meißeln, zu Messern, Lanzen, Pfeilspitzen erlesen. Es finden sich dem Gneuß angehörige Platten von einer gewissen Stärke, mit zwei platten Oberflächen und drei abgerundeten Seitenflächen, also vollkommne, oft gleichseitige dreieckige Tafeln, die namentlich, wenn sie durchbohrt werden, einen guten Spitzhaumer abgeben. Ich habe deren in Gneuß, Granit, Thonschiefer, in Kieselschiefer öfter, seltener in Basalt und Wacke gefunden. Zuweilen findet sich die eine Seite des Dreieckes nach der einen platten Fläche hin abgeschliffen, so daß das Dreieck ausser der einen Spitze, in welche die langen Seiten auslaufen, an der schmalen Basis noch eine Schneide hat, der zahllosen anderweiten abweichenden Nebenformen gar nicht zu gedenken. Die wesentliche, den plattenförmigen Geschieben eigene Grundform ist das gleichseitige und das oblonge Viereck, welches theils durch Abschlei-

fung der Seiten in das Dreieck, theils durch Abrundung der Ecken in die Eiform übergeht und sich oft zur Klingenform ausdehnt.

Die säulenförmige Absonderung, die besonders den Basalten eigen ist, bringt die keil- und hammerförmigen Geschiebe hervor. Auch der Granit, die Wacke, der Kieselschiefer, der Quarz, der überhaupt jeder Form fähige Kalkstein bringen solche Keile hervor. Sie sind theils länger, theils kürzer, an einem Pole oder an beiden mehr oder weniger platt, abgerundet, breit, zugespitzt. Eben so sind die Seitenflächen mehr oder weniger scharfkantig oder abgerundet; der Durchschnitt hat alle Abweichungen des Viereckes, bald gleichseitig, bald oblong, bald gedrückt rautenförmig, verschoben u. s. w. Oft ist die Länge dem Durchmesser gleich und das Geschiebe nähert sich der Form des Würfels. Die vierseitige Form ist vorherrschend; seltener ist die dreiseitige oder prismatische Form; mehreckig scheinen sie nur sehr selten vorzukommen und sofort in die cylindrische Gestalt überzugehen, die übrigens rein kreisrund fast niemals, wohl aber mit eiförmigem Durchmesser desto häufiger vorkommt. So bilden die säulenförmigen Geschiebe eine überaus zahlreiche Classe, welche den Menschen Hämmer, Aexte, Beile, Meißel und allerlei Keile darbietet.

Ich bemerke dabei, daß der Basalt, die Wacke und der Grünstein immer die schärfsten Kanten, die regelmäßigsten Formen zeigen, der Quarz dagegen, vom Kalkstein versteht es sich ohnehin von selbst, meist stärker abgerundet erscheint. Die Basaltkeile sind oft so überaus regelmäßig, daß es nur der Durchbohrung, und durchaus keiner weitern Nachhülfe bedarf, um einen schönen Hammer aus ihnen zu gestalten.

Cirunde Geschiebe kommen seltener vor; sie gehören zumeist dem Quarz an, die meisten sind etwas platt gedrückt und in Hinsicht des Verhältnisses ihrer Länge zu ihrer Breite sehr mannichfaltig; wir finden sie oft so lang, daß sie in die Keilform übergehen, dann so kurz, daß sie sich der vollkommnern Kugelgestalt nähern, dann so breitgedrückt, daß sie plattenförmig erscheinen. Doch gehören die meisten plattеiförmigen Geschiebe, die ich gesehen oder gesammelt, zur ersten, zur tafelförmigen Classe. Eiförmige Geschiebe finden wir außer in Quarz, auch in Granit, Kieselschiefer, Jaspis, Sandstein und Kalkstein.

Vollkommne Kugeln sind mir noch niemals vorgekommen. Die rundlichen Geschiebe finden wir meist benutzt als Reibsteine, um etwa auf einer flachen Steinplatte Getraidekörner zu Mehl zu machen. Der Burgwall in Schlieben enthält deren in großer Anzahl. Die kleineren wurden oft als Schmuck, als Anhängsel, gebohrt oder anderweit gefaßt und aneinander gereihet benutzt.

Die Größe oder der Umfang der Geschiebe in den angegebenen Formen, zu denen noch die runde und eckige Kegelform, das aus dem oblongen Viereck durch Abschleifung der Ecken gebildete Viereck, Achteck, Vieleck kommen, ist sehr mannichfaltig. Am regelmäßigsten

sind die kleineren und kleinsten, sie zeigen die reinste Form und eignen sich am beßten zu Geräthen und Waffen. Die größeren sind stets etwas abweichend, wie denn auch gerade die größten altgermanischen Steinwaffen die unregelmäßigste Gestalt zeigen.

Unter den Geschieben habe ich mehrmals Quarze und Jaspis gefunden, welche von der Natur und scheinbar durch Wassertropfen durchbohrt waren. Ich fand mehrere solche Geschiebe auf der Höhe, welche vom Schenkhübel an der Königsbrücker Straße die Dörfer Klotsche und Ränitz vorbei nach Wilschdorf sich hinzieht. Der Feuerstein bringt ähnliche Erscheinungen, wie ich denn selbst mehrere am Strande von Helgoland und bei Frankfurt an der Oder gefundene durchbohrte Feuersteine besitze. Auf Helgoland kommen sie so häufig vor, daß sie allgemein von den Fischern zu Beschwerung ihrer Netze benutzt werden. Der Wiener Abecedarius vom 13. Jahrh. (Hoffmann Sumerlaten S. 25.) kennt wohl ähnliches in seinem Senchelstain, Anchora. Außerdem zeigt ähnliche runde Löcher der Felsen des Monte Pellegrino bei Palermo. Ich erwähne dieß nur um zu zeigen, daß auch für diesen Theil der Technik die Natur Muster und Vorbild gegeben.

Aus dem schon Bemerkten geht hervor, welchen wesentlichen Einfluß, welche große Wichtigkeit die Geschiebe auf die Entwickelung menschlicher Kunstfertigkeit haben und wie sie auf der einen Seite die ersten, ältesten Werkzeuge darbieten, auf der andern die Stelle der Metalle eine lange Zeit hindurch vertreten müssen.

Im Norden ist der Granit, der Quarz, der Basalt und Grünstein nebst dem Feuerstein das wesentlichste Material der Geschiebe; im Mittelmeere finden wir den Obsidian und Serpentin als Geschiebe, doch sind in den Ländern um das Mittelmeer Steinwaffen und Steingeräthe so selten, daß wir über die Benutzung der Geschiebe für menschliche Zwecke in diesen Ländern, wo die Metalle seit mehrern Jahrtausenden benutzt sind, nichts wissen. Um den mexicanischen Meerbusen und in der Südsee scheint der Nephrit und Obsidian nebst dem Basalt den Stoff der Geräthe und Waffen zu bilden.

Uebrigens finden wir die aus Geschieben gefertigten Waffen, Beile, Hämmer, Dolche, Meißel, Messer, Speer- und Pfeilspitzen u. dergl. bei den alten celtischen und germanischen Nationen in Europa, bei den Japanern und Chinesen als Alterthümer; bei den Tschuktschen und Eskimos aber, bei den nördlichen und südlichen americanischen, bei den verschiedenen Völkern der Südsee sind sie noch gegenwärtig im Gebrauch.

Erwähnen muß ich hier noch die bei uns im Volke herumgehende Sage von den Donnerkeilen, d. h. den Steinen, die der Blitz mit sich führt und in Eichen oder in das Feld hereinschlägt. Dieselbe Sage fanden Prinz Max von Wied in Brasilien und Oemler in Georgien. Die alte Welt hatte in den Bätilien u. a. vom Himmel

erzeugten Steinen etwas Aehnliches, schrieb ihnen auch eine heilende oder heilbringende Kraft zu und hielt sie in hohen Ehren, ja sie waren zum Theil Gegenstand des Cultus. Diese Verehrung traf auf der einen Seite theils Versteinerungen, die Belemniten, theils die Aerolithen, auf der anderen aber auch die Geschiebe, im Ganzen aber immer Steine, welche von der Natur eine regelmäßige Gestalt hatten und die dadurch von den übrigen gewöhnlichen Geschieben sich unterschieden. Die Salagrami-Steine mit dem Rade des Brahma sind Ammoniten, welche der Hindu sehr hoch hält, etwa wie die Bonifaciuspfennige von der thüringischen Burg Falkenstein, deren Name schon eine besondere Schätzung dieser niedlichen Versteinerungen andeutet.

Verschiedene Steine, die sich so auszeichneten, wurden sogar als Götterbilder betrachtet und dem Cultus gewidmet. So ward in Böotien Herakles, in Thespis Cupido, in Orchomenos die Grazien, in Theben Bacchus, in Paphos Venus in einem heiligen Steine verehrt. Der Stein der Göttermutter, der idäische Stein, wurde mit großen Feierlichkeiten nach Rom gebracht. Der schwarze Stein an der Kaba zu Mekka ist ebenfalls in diese Reihe zu setzen. In mehreren römischen Kirchen zeigte man uns noch im Jahre 1838 schwarze Steine, womit die Märtyrer erschlagen worden, neben andern heiligen Ueberresten. Auch die scandinavische Sage kennt Aehnliches, in Ottr, Sörli, Hamthyr, die sämmtlich mit Steinen erschlagen wurden. Die Elfflint und Elfbolt, die Alpschosse werden von den Geistern geworfen und den Menschen dadurch Krankheit und Wehe angethan.

Die größeren Geschiebe, welche sich nach dem Verlaufe der großen Fluthen auf dem gemeinen Sand und Kieß niedergelassen, und die wir namentlich in der norddeutschen Ebene als schwerbewegliche Urgebirgstrümmer finden, sind zum großen Theil noch gegenwärtig Stützpuncte uralter Sagen, wie z. B. der große Kiesel, der zwischen Lindenau und Zschocher bei Leipzig an der Elster liegt, von einem Riesen aus dem Schuh geschüttelt worden; andere, namentlich die mit dem Pentagramma bezeichneten Felsblöcke wurden als Altäre beim Gottesdienste benutzt, wieder andere, besonders die in der Mitte der deutschen Dörfer unter den Bäumen des Gemeindeplatzes liegen, dienten als Gerichtstätte.

Die Edelsteine kommen oftmals als Geschiebe vor und es mußte der Demant und der Kiesel durch seine Durchsichtigkeit, der Amethyst, Chrysopras, Chalcedon, Achat, Smaragd und Jaspis durch seine schönen Farben gar bald die Aufmerksamkeit der Menschen an sich ziehen und zum Aufheben und Ansammeln reizen. Da diese Steine aber selten neben den übrigen erscheinen, so wurden sie gar bald als etwas Kostbares betrachtet und ein gewisser Werth denselben beigelegt. Die Edelsteine als Geschiebe kommen gemeiniglich nur in kleinem Formate vor, daher konnten sie nicht zu Geräthen benutzt werden; sie wurden also nur zum Schmuck der Ohren, Nase, Haare,

der Bruſt verwendet, nachdem man ſie mit Harz an Bänder und Fäden befeſtigt hatte. Wie ſehr die Menſchen unter allen Zonen und auf allen Stufen der Cultur den farbigen Steinen nachſtreben, zeigt die große Mühe die man auf Einſammlung und auf Nachbildung derſelben verwendet; die Wilden aller Climate geben mit Vergnügen ihre nützlichſten Geräthe, ihre koſtbarſten Waffen gegen die bunten Glasperlen der Europäer hin, die hinwiederum den Diamant und Rubin, den Türkis und Smaragd mit mühſam erworbenem Gelde bezahlen.

Zu beachten iſt, wie nicht bloß die Form, ſondern eben auch die Färbung den Steinen eine gewiſſe Achtung geſchafft hat. Die farbigen Steine wurden bereits in der alten Welt der Römer als Heilmittel wider allerlei Krankheiten, als kraftvolle Abwehr gegen allerlei Unfälle betrachtet und die Kunde von dieſer Kraft der Steine beſonders ausgebildet. Es waren Gottesgaben.

Die ſteine di daz paradis
in ſime wazzer treit. (Lied von Troye 8484.)

In den Gedichten des germaniſchen Mittelalters werden die Geſteine gar häufig erwähnt, wie ich denn nur die eine Stelle aus Wigamur (1100), die den Stein Aptor betrifft, beiſpielsweiſe hier anführen will.

Aptor iſt ein ſtein genant
lützel leuten iſt er bekannt.
des natur iſt myßlich,
an tugenden iſt er liplich,
als davon geleſen han.
wan jn anſiecht ein man
er dünket in ſchön rot gar,
wie er ſein nemen war.
ſo er jn ye lenger ſieht an
ſo er ye röter iſt getan.
Von dem ſtein ich mer ſag:
ſieht in ein man an dem tag
ſo er bei frawen iſt gelegen,
er dünket jn trüeb als ein rauch
von des ſteins varb. merkent auch:
ſieht in ein weib an, daz wiſt für war
er dünket ſie trüebvar.
es iſt auch an zweifel kein,
ſehe ein maget dieſen ſtein,
ſie ſähe daran garbe
auch alle die farbe.
So iſt an dieſem ſtein
manig tugent rein,
als ich euch nu ſagen wil.
wer den ſtein tragent viel,
der muſt gar vermeiden
haß zorn und auch neiden
untreu und falſcheit.
Zucht und ſtetigkeit
ſol er lieb han wo er mag,
ſo wird nimmer kein tag
wen er den ſtein anſieht,
das im kein ungeſchicht
imer widerfar.
Der ſtein hat die kraft gar,
wer inwendig in falſchheit iſt
der enmag kein friſt
gewinnen bei dem ſtein;
wer aber ſein herz rein,
ſo wird er von des ſteines kraft
vil wert und lebhaft.
Dieſe mär ſollent ir merken wol
der ſtein was gemachet hol,
beide tief und weit
als uns die urkunt geit
dieſe abentener reich,
einem vas was geleich
darin man baden ſollt
wen der wirt wolt.

Der **hortus sanitatis** eine mediciniſche Encyclopädie des 15. Jahrhunderts beſchreibt mehr als 150 verſchiedene Steine und deren theils

schädliche, theils heilsame Wirkungen auf den menschlichen Körper. Man hat sogar diese Wissenschaft in Verse gebracht, wie denn z. B. Megenbergers Handschrift von den Steinen, (in der Dresdener Handschrift M. 59.) und das von Büsching und Hagen im Museum für altdeutsche Lit. und Kunst mitgetheilte altdeutsche Gedicht über denselben Gegenstand handelt.

Kostbare Edelsteingeschiebe faßte man, ohne ihre Gestalt zu verändern, in Metall, glättete die Oberfläche derselben und benutzte die größeren als Ziergefäße, während man mit den kleineren die Säume der Gewänder, die Gürtel und Halsbänder, ja die Schwerter, Helme, Schildränder und Kronen verzierte.

Außer den Geschieben benutzte man die Gesteine, welche sich minder schwer bearbeiten lassen, wie Feuerstein und Obsidian, als Metalle, d. h. man fertigte besonders Schneideinstrumente, Messer, Meißel, Beilklingen, Dolche, Sägen, Lanzen- und Pfeilspitzen aus denselben.

Die Metalle

kommen in den Urgebürgen, vorzugsweise in den Gneußen und Graniten sowohl gediegen und auf der Oberfläche als Geschiebe, als Blättchen und Körner in dem aus den Gebirgen kommenden Flußsande, dann aber als Erze in den Gängen, welche die Spalten und Klüfte der Urgebirge bis oft in namhafte Tiefe durchziehen, vor. Die Metalle kündigen sich durch einen eigenthümlichen Glanz, durch die lebhafte Färbung ihres Rostes, wie das Eisen und Kupfer, auch dem Nichtkenner bald an.

In dem Prießnitzthale läuft etwa zwei Ellen über dem Wasserspiegel an mehreren Stellen eine eisenhaltige Sandader eine große Strecke mit dem Flusse fort, die auf Sand ruht und mit Sand bedeckt ist. Ich fand oftmals ganze Platten und Schienen, so daß ich anfänglich oft in dem Wahne stand, Ueberreste von Schwertern, Schilden, Helmen oder anderem Eisenzeug vor mir zu haben, bis sich endlich ergab, daß dieß ein eisenhaltiger reicher Niederschlag im Sande sey. Denken wir uns nun den stets aufmerksamen, alles beobachtenden, schnell fassenden Jäger oder Nomaden solchen Erscheinungen gegenüber, so muß es wohl auffallen, wie doch erst so spät der Mensch auf die Benutzung und Bearbeitung der Metalle gekommen ist — wie er Jahrtausende lang mit steinernen Werkzeugen sich behilft, bis nicht sowohl systematisches Nachdenken, als der Zufall die Dehnbarkeit, die Schmelzbarkeit der Metalle entdeckte.

Wie es scheint hat die Atmosphäre an der Erzeugung der Metalle eben so großen Antheil, als sie an der Gestaltung der Gebirge und an der Ausbildung der Geschiebe hat. Dafür sprechen folgende Facta. Die Metalle kommen gediegen am reichsten auf der Ober-

fläche der Erde vor, wie z. B. im 12. Jahrh. in der Freiberger, im 15. Jahrhundert in der Annaberger und Schneeberger Gegend das Silber in großen Massen zu Tage gefunden wurde; eben so ward das Gold zu den Zeiten der spanischen Eroberung von Mexico daselbst in großer Menge auf der Oberfläche der Erde gefunden. In den ältesten Zeiten wurden die Metalle auf der Oberfläche gesammelt und erst nachdem diese Vorräthe abgesucht waren, grub man im Innern nach. Je tiefer die Gänge, welche Erze führen, sich von der Oberfläche hinabziehen, desto geringhaltiger sind diese nach den bisherigen Erfahrungen. Dazu kommt, daß die Vulkane keine dehnbaren Metalle mit sich aus dem Innern der Erde herausbringen. Es scheint also, daß die Metalle nicht sowohl aus dem Innern der Erde heraus, sondern vielmehr wie die Pflanzen- und Thierwelt von der Oberfläche nach dem Innern der Erde hinein ihren Lebensweg haben.

Werden doch täglich noch namentlich in der Thierwelt genug metallische Stoffe erzeugt, Eisen in dem Blute der rothblutigen Thiere, Kupfer in mehreren Pflanzenstoffen, Gold auf den Flügeldecken und Augen der Käfer, u. a. Insecten, an den Federn der Pfauen, Colibri, Enten u. a. Vögel, Silber auf den Schuppen der Fische. Die gesammte Thierwelt erzeugt aus sich Kalk zu ihren Knochen, Zähnen, Eiern, Schalen und Gehäusen und trägt dieselben fortwährend an und in sich.

Der Umstand, daß die neuen theils durch vulcanische Kräfte, theils durch die Arbeiten der Zoophyten aus den Tiefen der See heraufgehobenen und gebauten Inseln keine Metalle haben, scheint anzudeuten, daß die jetzige Atmosphäre zu Erzeugung der Metalle in so ansehnlicher Fülle eben so wenig Kraft, als zur Herstellung neuer Urwälder habe, oder aber, daß ein sehr langer Zeitraum dazu gehört, um Metalle zu bilden.

Die Metalle und ihre Schmelzbarkeit im Feuer, ihre Dehnbarkeit durch Schlagen und Pressen, wurden weit später bekannt als z. B die Benutzung der Geschiebe; der Gebrauch der Metalle deutet schon eine fortgeschrittene Cultur an. Erst als man die Metalle, welche die Oberfläche der Erde darbot, abgesucht und benutzt hatte, erst dann dachte man darauf, sie im Innern der Erde zu suchen; damit aber begann die Kenntniß von der Beschaffenheit der Erde und den Gesteinen.

Das Metall welches am frühesten benutzt wurde ist das Gold, das in großer Menge auf der Oberfläche gefunden wurde. Die Pyrenäen, der Ural, die Karpathen, die americanischen Gebirge sind sehr reich an Gold gewesen und liefern dessen noch jetzt viel. In den Gedichten des homerischen Zeitalters kommt das Gold als ein kostbares, aber nicht seltenes Metall vor, was indessen mehr zum Schmuck als zum eigentlichen Gebrauch verwendet wurde. Ueber seinen Ursprung hatte das Alterthum seltsame Sagen, z. B. von den goldgrabenden Amei-

ſen Indiens, das Mittelalter von den Salamandern und Greifen (S. W. von Ungern-Sternberg Geſchichte des Goldes. Dresden 1835. 8. dazu Wigalois von Benecke S. 470 f.).

Das Silber kommt ebenfalls gediegen vor und fand ſich ſo im Jahre 1471 zu Schneeberg im ſächſiſchen Erzgebirge; man ſoll einen Klumpen Silber von 400 Centnern gefunden haben, der beim Einſchmelzen 80000 Mark Ausbeute gab. Auch die americaniſchen Gebirge lieferten im 17. Jahrhundert noch gediegenes Silber.

Das Kupfer folgt in Betracht ſeines Werthes, ſeiner frühen Bearbeitung, da es gediegen ſehr häufig auf der Erdoberfläche gefunden wird, wie in Braſilien und im Innern von Nordamerica, in loſen Stücken und in Blöcken von mehreren Centnern. Im Innern der Inſel Manilla wird es überaus häufig gefunden. Zu Geräthen, Werkzeugen und Waffen, vorzugsweiſe aber zu Gefäßen wurde das Kupfer ſehr früh, wenigſtens früher als das Eiſen benutzt. Die Grabſtätten der Gallier und Germanen enthalten bei weitem mehr kupferne Gefäße und Waffen, als eiſerne, ja man kann bei der Beſtimmung des Alters ſolcher Grabſtätten diejenigen, welche Eiſen enthalten, allemal für jünger halten, als die deren Inhalt aus Kupfer beſteht, ſo wie hinwiederum die ſteinernen Geräthſchaften ein höheres Alter als die kupfernen andeuten. Das Kupfer wurde ſchon früh mit Zinn gemiſcht und Erz oder Bronze daraus bereitet, wie denn z. B. Waffen aus reinem Kupfer nur überaus ſelten vorkommen. Schon in ſehr früher Zeit wurde das Zinn der britiſchen Inſeln zu dieſem Zwecke aufgeſucht und nach den Handelsplätzen am Mittelmeere gebracht.

Das Eiſen iſt das Metall, was auf dem Erdboden am meiſten verbreitet iſt. Es kommt vor gediegen, als Meteoreiſen, als Erzeugniß der jetzigen Atmoſphäre. Den 26. Mai 1751 fiel bei Hradſchina im Agramer Comitat in Croatien eine Eiſenmaſſe von 71 und eine andere von 16 Pfund Schwere aus der Atmoſphäre herab. Die größte ſolcher aus der Luft gefallener Maſſen, deren Herabkommen man beobachtet hat, iſt die von Pallas in Sibirien zwiſchen Krasnojarsk und Abakansk entdeckte von 1600 Pfd. Schwere. Eine andere Eiſenmaſſe von 300 Centner Schwere ward vom Don Rubin de Celis im Bezirke von S. Jago del Estero bei Otumpa in Braſilien gefunden. Ferner entdeckte man am Vorgebirge der guten Hoffnung im Diſtrict von Graaf Reynet eine Eiſenmaſſe von etwa 100 Pfd., welche dem Naturaliencabinet der bataviſchen Geſellſchaft der Wiſſenſchaften zu Harlem einverleibt wurde. Sie ſcheint vorher noch größer geweſen, aber bereits von den Hottentotten benutzt und theilweiſe verwendet worden zu ſeyn. In Aachen wurde 1761 oder 1762 eine Eiſenmaſſe von 15 — 17000 Pfd. Schwere gefunden. Die größte Maſſe dürfte die von Bougainville am Plataſtrome unter 32° 10 der Breite gefundene Eiſenmaſſe von 100000 Pfd. ſeyn. (S. Chladni's chronolog. Verzeichniß der herabgefallenen Stein- und Eiſenmaſſen.

Gilberts Ann. XV. 307. und ff., dann C. von Schreibers Beiträge zur Geschichte und Kenntniß meteorischer Stein- und Metallmassen und der Erscheinungen, welche das Niederfallen zu begleiten pflegen. Wien 1820. F. m. K. Kämz Meteorologie III. 319.)

Das Eisen bildet ferner ganze Lager und fast Berge; es erscheint unter den seltsamsten Formen, wie z. B. als Bohnenerz, als Rotheisenstein strahlig, faserig, schuppig; gar seltsame Bildungen hat die Eisenniere oder der Adler- und Klapperstein, welcher so häufig auf der Erdoberfläche vorkommt; ich habe Eisennieren gefunden, die man sehr genau betrachten mußte, wenn man sie als solche erkennen und sie nicht für eine Dolchscheide aus verrostetem Eisen halten sollte. Der Adlerstein — Aëtites — gab zu mancherlei Sagen Anlaß und wird von Plinius und in den mittelalterlichen Werken über die Steine vielfach erwähnt. Der Schwefelkieß ist oft neuern Ursprungs, wie z. B. eine verkieſete Platte mit dem Ueberrest einer Jahrzahl des 16. Jahrhunderts in der Mineraliensammlung der Universität Rostock (Linck Handbuch der phys. Erdbeschr. Th. I. 181.)

Trotzdem daß das Eisen in fast jedem Gebirge, namentlich in den Spalten als Rost erscheint und als Rasen- und Sumpferz an die Oberfläche der Erde tritt, wurde es dennoch später als Kupfer bearbeitet. Das Eisen aber ist jetzt unstreitig das wichtigste Metall, da es nicht bloß Stein, Holz, Thon u. a. Stoffe vertreten muß, sondern auch in jeder Kunst, bei jedem Handwerk, im Kleinen wie im Großen, im Krieg und im Frieden benutzt und angewendet wird. Seine Dauerhaftigkeit, seine Dehnbarkeit lassen dasselbe die vielfachsten Gestalten annehmen, Drath, Nadel, Kette, Stange, Schraube, Röhre, Kugel, Platte u. s. w. Tausende von Menschen beschäftigt die Hervorbringung, Tausende die Verarbeitung des Eisens.

Das Blei ist ein ebenfalls in der Geschichte der menschlichen Cultur sehr beachtenswerthes Metall, obschon seine Weichheit und Auflösbarkeit demselben einen beschränkteren Wirkungskreis anweisen. Das Blei spielt in der Geschichte der Kriege namentlich in Kugelgestalt eine überaus wichtige Rolle.

Die übrigen Metalle, wie Zink, Wismuth, Quecksilber u. s. w. haben einen minder selbständigen Gebrauch.

Der Schwefel gehört zu den für unseren Gesichtspunct wichtigen Fossilien, indem er zur Erzeugung des Feuers, als Mittel der Luftreinigung und zu den technischen Zwecken, dann aber auch schon durch seine Erscheinung in Verbindung und in Folge vulcanischer Ausbrüche bedeutend ist.

Unter den brennlichen Fossilien ist schon in der Urzeit der Bernstein wichtig, dessen Hauptlagerstätte die östliche Küste der Ostsee ist. Er gilt bei allen Nationen, denen er zugänglich war, bei den Orientalen, wie bei Griechen und Römern für ein kostbares Ding, dessen man sich wohl als eines schönen Schmuckes, Halsband, An-

hängsel, ja selbst zu Griffen für Geräthe u. s. w. bedienen könne. Dieß veranlaßte schon in der Urzeit der europäischen Culturgeschichte einen lebhaften Tauschverkehr zwischen dem Orient und dem Norden. Dadurch wurden jedenfalls die Anfänge einer fremden, gereifteren Cultur dem Norden zugeführt, so wie auch die Begriffe des Orients von der Beschaffenheit der Erde dadurch erweitert wurden.

Der Steinkohle haben wir schon gedacht, eben so der Braunkohle und des Torfes, die in der Pflanzenwelt entstanden, durch die Erde nur umgewandelt, eben so gut zu den Producten des Pflanzenreichs gerechnet werden könnten, zu dem sie hier den Uebergang machen mögen.

Die Producte des Pflanzenreichs

dienen den Menschen vorzugsweise zur Nahrung, dann aber auch zur Kleidung und zu Anfertigung seiner Wohnung und Geräthe. So wichtig auch dem Menschen Steine und Metalle sind, so würde er diese weder bearbeiten, noch recht handhaben können, ohne die Producte des Pflanzenreiches.

Die Mineralwelt ist im Gegensatze zur Pflanzenwelt etwas Todtes, Passives. Die Pflanzenwelt entsproßt dem Erdreiche und wird von demselben festgehalten; das aufgelöset Urgebirge, was in Felsenspalten oder in die Thäler geschwemmt wird, ist der ursprüngliche Boden der Pflanzenwelt, die um so fröhlicher sich entfaltet, je besser die Nahrung ist, welche der Boden ihr darbietet, je mehr das Gebirge aufgelöset ist, je mehr die festen Theile desselben zerkleint sind. Die Pflanzenwelt macht übrigens absterbend, dem Boden anheimfallend, sich mit ihm vermischend, denselben fruchtbarer, und trägt, zumal wenn das Feuer die Pflanzenreste verzehrt hat, zur Verbesserung des Bodens wesentlich bei.

Die Pflanze ist die erste Frucht, welche die Atmosphäre dem Boden entlockt. An glatte feste Quarzgeschiebe, wenn diese der Luft ruhig ausgesetzt werden, setzen sich schon feine Flechten an, aus dem dürrsten Felsen keimen Moose, in den kleinsten Felsenritzen, wo feiner Erdstaub durchs Wasser eingeführt worden, fassen die Wurzeln von Sträuchern und Bäumen festen Sitz, aus dem dürrsten Sande keimen Gräser, auf dem steinigten Felde kommen Disteln vor. Der gewöhnliche festgetretene Fußweg, ja die Steinstraße, der Dachziegel wird, wenn die Pflanzenwelt im Frühjahre von der Sonne aufgeweckt ist, von Pflanzen überzogen, die, wenn die Einflüsse der Atmosphäre nicht zu gewaltsam sind oder die Menschen und Thiere zerstörend einwirken, gar bald eine dichte Decke bilden und mit der Zeit einen fruchtbaren Boden hervorbringen.

Eben so wie die Erdrinde und Mineralwelt steht auch die Pflan-

zenwelt unter dem unmittelbaren und fortwährenden Einflusse der Atmosphäre, nur daß die Wirkung bei der erstern auflösend und zerstörend, bei dieser hingegen aufweckend und schaffend ist.

Die Pflanzenwelt ist nicht allein bei weitem belebter, sondern auch an Arten und Formen viel reicher als das Stein- und Erdenreich, soweit wir dasselbe beobachten können. Die Pflanze entsprießt vor unserem Auge aus dem Keime herauf zum Stamme, und während sich unterwärts ihre Wurzeln in der Erde verbreiten, entfalten sich oben am Stamme Aeste, Blätter, Blumen und Blüthen, sie tragen Samen und Frucht. Das Mineral dagegen ist als Einzelwesen ein dem todten Gebirge entrissenes, anorganisches Glied, welches durch Hinwegnehmen, Abstoßen, Abschleifen zum Geschiebe oder durch andere Umwandelungen und gewaltsame Veränderungen im Feuer zu Glas oder Schlacke wird.

Die Pflanze, die da emporwächst, entwickelt dabei eine eigene Thätigkeit, was denn auch die Sprache ausdrückt, wenn es heißt, die Pflanze wächst, treibt, schosset, sprosset, blühet; das Fossil dagegen ist leidender Natur, es kann nichts thun um den Einflüssen, welche auf dasselbe einwirken wollen, sich hinzugeben oder zu entziehen.

Die Pflanze kennt die Abwechselung von Thätigkeit und Ruhe, sie lebt und schläft, sie ermüdet und erholt sich. In den heißen Mittagsstunden, in der Nacht, am Tage bei gewaltiger Hitze und vor einem Gewitter hängen die Pflanzen ihre Blätter, schließen sie ihre Blüthen und Blumen, die der Thau nach der Nacht, der Regen nach der Hitze erfrischt und wieder aufrichtet. Der Stein ist leblos, kaum daß das Licht seinen Glanz, das Wasser seine Farbe aufweckt. Die Pflanze dagegen sucht das Licht, sie wächst dem Wasser nach. Der Keim, der im Keller aufbricht, wächst oft ungewöhnlich lange Strecken in verhältnißmäßiger Zeit um an das Tageslicht zu gelangen, die Pflanze eilt demselben zu. Die Pflanzen wenden sich auch nach der Sonnenseite hin.

Die Pflanzen kommen nicht unter jedem Clima fort, wenn der Mensch sie mit sich nimmt und verpflanzet — wohl aber bleibt das Fossil sich unter allen Climaten gleich; Granit wie Lava kommen im Polarkreise wie in der heißen Zone immer als dieselben vor; die Granite der Eiszone haben dieselbe Gestalt wie die der gemäßigten, während die Weide auf Island zu einem Zwerge von zwei Zollen Länge zusammenschwindet, die in der gemäßigten Zone zum großen Baume aufwächst. Die Birke, die im gemäßigten Clima schnell zu einem schönen Baume wächst, bleibt unter dem Einflusse der Kälte im Wuchse zurück. Die Palme, die unter dem Aequator ein colossaler Stamm wird, erwächst in unseren Treibhäusern nur klein und unansehnlich; die Pflanzen, welche aus dem warmen in das kalte Clima gebracht werden, bleiben im Wuchse zurück und bringen ent-

weder gar keine Blüthen und Früchte, oder thun dieß nur sparsam und unvollkommen.

Bei den Pflanzen begegnen wir zum erstenmale, wenn wir die Geschöpfe in der Stufenfolge der Natur aufwärts und vorwärts gehend betrachten, den Unterschied der Geschlechter, des männlichen oder activen, des weiblichen oder passiven, des erzeugenden und des gebährenden, wenn wir nicht in den Metallen schon einen solchen Vorschritt ahnen dürfen.

Die Pflanzen haben eigene, inwohnende Wärme — ich habe wenigstens im Winter, wenn dicker Schnee lag, bemerkt, daß da wo der Stamm vom Schnee umgeben, der Schnee einige Linien geschmolzen war, während er an und um Steinsäulen hart und dicht anlag.

Eben weil die Pflanze Leben hat, eben deßwegen fördert und nährt sie auch das Belebte, Menschen und Thiere. Der Stein schützt gegen das Wetter, er giebt Dach und Fach, aber seiner Kälte und Schwere wegen nicht einmal Kleidung; Brennstoff geben nur die brennlichen Fossilien, Compositionen aus dem Pflanzen- und Erdreich, Steinkohlen, Torf, Erdharz, und der von dem Erdfeuer bereitete Schwefel.

Es ist für unseren historischen Standpunct nicht nothwendig alle Arten und Formen der Pflanzen hier durchzugehen oder die Pflanzenwelt in ihrer Selbständigkeit nach ihren vielfachen Einzelheiten zu betrachten. Wir fassen sie hier nur insoweit ins Auge, als sie Beziehung zum Bestehen und Leben des Menschen haben, und zwar als Brennstoff, als Lager und Bette, Dach und Hülle, Gefäß und Geräth und Nahrungsstoff.

Zur Ernährung des Feuers und Lichtes, ohne welche der Mensch in gewissen Climaten nicht bestehen würde, sind sämmtliche Pflanzen dienlich; alle enthalten Brennstoff, namentlich aber die weniger saftreichen, als die Flechten, die Sandgräser, Haiden, die Harzbäume, dann aber die abgestorbenen Stängel, Wurzeln, Hülsen, Rinden, Zweige und Blätter.

Wir sahen aber wie in der Urzeit wahrscheinlich alle Höhen mit Wald bedeckt waren, wie die norwegischen, faröingischen, islándischen, grönländischen Höhen, dann die americanischen, die europäischen Urgebirge mit Wald bedeckt waren; wir wissen ferner, daß die deutschen Gebirge allesammt in der Urzeit, ja noch bis ins 15. und 16. Jahrhundert mit Wald bestanden waren, wie der alte Name des Erzgebirges Miriquidiu d. i. Schwarzwald hieß, wir kennen schon seit der Römerzeit die silva Hercynia, silva Lunae, silva Bacenis, Schwarzwald, Böhmerwald, Ardennenwald, Odenwald, Westerwald, der Teutoburgerwald und die verschiedenen Harte. Die Wälder der Ebenen heißen Haide und das Wort Wald scheint im Deutschen den Begriff

des Gebirges in ſich zu faſſen. Noch jetzt giebt es genug bewaldete Gebirge, die ungeheure Maſſen Brennholz liefern, wie ſie dem tiefer liegenden Lande fruchtbaren Boden zuführten.

Wir müſſen hier auch einer dem Norden eigenthümlichen Erſcheinung gedenken, des Treibholzes. Die Küſten von Grönland und Island, welche gegenwärtig kein Holz mehr hervorbringen, werden durch den oben ſchon erwähnten aus Oſten kommenden Seeſtrom alljährlich mit einer großen Menge Holzes verſorgt. Es beſteht das grönländiſche Treibholz großen Theils aus großen mit der Wurzel ausgeriſſenen Bäumen, die durch vieljähriges Herumtreiben, Anſtoßen und Reiben am Eiſe, ſowohl von den Aeſten, als der Rinde gänzlich entblöſet und von großen Holzwürmern durchfreſſen ſind. Etwas weniges von dieſem Treibholze ſind Weiden-, Erlen und Birkenſträuche, die aus den Fiorden im Süden kommen, ingleichen große Stämme von Espenholz, die ſchon weiter herkommen müſſen. Man findet auch ſehr viel Holz mit ſehr feinen Adern und wenigen Aeſten, welches Cranz für Lärchenholz hält, das gern in hohen ſteinigten Gebirgen wächſt und ein dichtes röthliches Holz von angenehmern Geruche als das gemeine Tannenholz mit kennbaren Queradern, welches er mit dem auf den höchſten Bündner Bergen wachſenden ſchönen und cederhaftig riechenden Zirbelholz für einerlei Gattung hält. (Cranz Grönland Th. I. 50 ff.) An den isländiſchen Küſten findet ſich das Treibholz bei weitem noch häufiger und je weiter wir uns nach Oſten wenden, deſto zahlreicher erſcheint es. Auf der Südoſtſeite von Spitzbergen fand man ſo viel in zwei Holzbuchten, daß man ein Schiff damit hätte befrachten können. An der ſibiriſchen Nordküſte haben namentlich Beechey und Chamiſſo das Treibholz genauer beobachtet. Chamiſſo (Kotzebues Reiſe Th. III. 159.) bemerkt, daß ſich auf Unalaſchka unter den ausgeworfenen Treibhölzern ſüdliche Gewächſe und Baumarten ſowohl als nordiſche Tannen befinden, daß aber auch auf der Inſel Radack in der Südſee die Sämereien ſüdlicher Schotenpflanzen ausgeworfen werden. Die Bewohner der aleutiſchen Inſeln, der St. Lorenzinſel und der Ufer der Beringſtraße beſitzen kein anderes Holz als Treibholz, welches in verſchiedenen Jahren in verſchiedener Menge ausgeworfen wird. Es wird jedoch mehr an die americaniſche als an die aſiatiſche Küſte angeſpült. Chamiſſo fand daſſelbe im Kotzebue-Sund in hinreichender Menge, es mangelte hingegen an der St. Lorenzbucht, wo die Tſchuktſchen nur Moos und winzige Weidenreiſige brannten. Die angeſchlemmten Sandhügel der americaniſchen Küſte enthalten Baumſtämme und Holz wie dasjenige iſt, welches an den Strand ausgeworfen wird. Das Treibholz des Nordens ſcheint Chamiſſo'n aus dem Innern der Continente durch Flüſſe und Ströme herbeigeführt zu werden und in den Meeren zwiſchen Aſien und America beſonders aus letzterem Lande herzurühren, namentlich meint er, daß der Fluß, der zwiſchen Briſtolbai und Norton Sund ins Meer fließt,

eine der ergiebigsten Quellen desselben sey. Dieser Meinung ist auch Beechey.

Daß das Holz ein trefflicher Brennstoff, haben denn auch die Menschen auf der niedrigsten Stufe der Cultur bereits bemerkt, indem wir bis jetzt keine Nation gefunden, die den Gebrauch des Feuers nicht gekannt hätte, allesammt hingegen das Feuer mittels zwei in oder aneinander geriebener Stücken Holzes hervorbringen. Der Indio da matto wie der Bosjesman, der Neuholländer wie der Pescheräh, der Aleute wie der Nordamericaner haben denselben Gebrauch, ein Stück weiches Holz festzulegen und mit einem Stücke härteren Holzes in dasselbe zu bohren, die entstehende Gluth aber mit ihrem Athem zu nähren und mit Moos oder dürrem Laub aufzufangen.

Betrachten wir die Pflanzenwelt, in sofern sie dem Menschen Stoff zu seiner Wohnung, zu seinem Lager und seiner Kleidung darreicht — so finden wir in der ältesten Heimath der Menschen, im Urwalde, daß der belaubte Baum, in welchem der Vogel sein Nest baut, wohin auch die Unze und der Kaguar klettert, um sich vor den verfolgenden Hunden zu retten, auch von dem Menschen als Schirm und Dach benutzt wird. Die Puri und Botocuden lagern hier ohne weitern Schutz, die Australier machen sich aus Büschen einen Windschirm, der Bosjesman legt sich in die Grasbüschel und zieht über sich die Enden derselben zusammen. Gehen wir weiter, so finden wir dann in Nordamerica Nationen, die die schlanken Aeste der Bäume zusammensetzen und Decken darüber breiten, um Schutz gegen Sonne, Wind und Regen zu haben. Wir finden dann bei den Eskimos das erwähnte Treibholz als Baumaterial für die Sommerhütten in Verbindung mit Fellen, für die Winterhütten in Verbindung mit Erde und Steinen. Die Kamdschadalen bauen aus Holz ihre Wohnungen. Bei den Germanen und Scandinaviern ging die Baukunst in Holz der in Stein voraus und lange Zeit parallel mit derselben. Die Baukunst der Japaner und Chinesen ist ebenfalls aus der Benutzung des Holzes, wie die griechische, hervorgegangen; ja in Japan, wo die häufig sich wiederholenden Erdbeben die Erbauung steinerner Gebäude nicht gestatten, giebt es keine andere als die Holzbaukunst. Die Wohnhäuser auf den Inseln der Südsee, in den indischen Inseln und in Bengalen sind aus Holz aufgebaut. Nächstdem bleibt Holz auch in der Bauart, wo der Stein die Grundlagen und den Kern der Gebäude bildet, ein wesentlicher Bestandtheil, vornehmlich zu Herstellung des Daches und der innern Räume, der Thüren, Fenster u. s. w. Das deutsche Strohdach, die Ställe und Schoppen, die man in der italienischen westlichen Maremme aus Schilf aufführt, gehören ebenfalls hierher.

Die Kleidung der Nationen, welche sich mit Viehzucht und Jagd beschäftigen, oder die in sehr kalten Erdgegenden wohnen, ist gemeiniglich aus den Häuten, Haaren und der Wolle der Thiere gefertigt.

Daher finden wir bei den Indios da matto, bei den Bosjesman, den Peſcheräh, den Americanern und anderen Völkern jene Gewebe und Flechtwerke aus Pflanzenſtoffe nicht, welche die Bewohner der Südſeeinſeln, denen fell- und wolletragende größere Landthiere gänzlich oder theilweiſe abgehen, ſich anfertigen. Beſonders merkwürdig als der einfachſte Kleiderſtoff ſind die aus der Rinde des Papiermaulbeerbaums geſchlagenen Zeuche, welche ſich in der ganzen auſtraliſchen Inſelwelt allgemein verbreitet vorfinden. Dieſelben Inſulaner flechten demnächſt aus Baumfaſern Fäden, Seile und daraus Netze, ſie machen ferner aus parallel laufenden Pflanzenſtängeln und Blättern große Matten, die ihnen als Vorhänge, Decken und Polſter dienen, ja die ſogar als Segel angewendet werden. Die meiſten oſt- und ſüdaſiatiſchen Seevölker bedienen ſich noch jetzt ſolcher Mattenſegel.

Aus Strohhalmen oder feinen Baumwurzeln flechten die Chineſen, die Einwohner von Manilla, die Deutſchen und die Italiener mancherlei Hüte und andere Kopfbedeckungen. Aus Baſt und Wurzeln fertigen die Polen, Eſthen und Ruſſen ein Geflecht, welches ſie als Sohlen an ihre Füße binden. Aus Schilfblättern machen die Neuſeeländer dichte, ſtrohdachähnliche Regenmäntel.

Die wichtigſten Pflanzenſtoffe für menſchliche Kleidung ſind die Baumwollenſtaude und der Lein, von welchen erſterer der heißen, letzterer der gemäßigten Zone angehört.

Die Baumwolle im ſüdlichen Aſien und in America heimiſch wurde ſchon in uralter Zeit bei den Hindu und Chineſen gepflegt und zu Geweben verwendet. Ihrer Weichheit und Leichtigkeit wegen eignet ſie ſich vorzugsweiſe zur Kleidung des Menſchen in den heißen Climaten. Anbau und Bearbeitung der Baumwolle beſchäftigen noch heute Millionen von Menſchen.

Der Lein, der ſchon von den Aegyptern zu Gewändern, Tüchern und Bändern verarbeitet wurde, iſt in Europa nächſt der Schafwolle ſeit ſehr alter Zeit heimiſch. Schon zu den Zeiten der Römer wurden im weſtlichen Deutſchland überaus feine Linnengewänder gewoben und Plinius (H. N. XIX. 1.) ſagt, daß zu ſeiner Zeit der Lein allgemein, auch durch ganz Gallien verbreitet geweſen.

Die Pflanzenwelt liefert dem Menſchen außerdem überaus viele Gefäße und Geräthe. Die Nußſchalen, die oft von anſehnlicher Größe in ſüdlichen Climaten hervorgebracht werden, ſind nächſt der menſchlichen Hand und der Muſchel die natürlichſten und anfänglichen Trinkgefäße und Geſchirre zum Fortſchaffen der flüſſigen Stoffe; nächſtdem bieten die verſchiedenen Kürbisſchalen, dann die Baumrinden, die großen, hohlen Stengel der Rohrgewächſe, wie z. B. das Bambusrohr, Gefäße dar, welche dann ſpäter in Holz, gebranntem Thon, Metall, Stein u. ſ. w. zum Theil in vergrößertem Maßſtabe nachgebildet wurden.

Andere Geräthe, namentlich Griffe und Stiele, Stangen und

Handhaben zu Werkzeugen werden zum größten Theile aus der Pflanzenwelt genommen; so stammte auch der größte Theil der Waffen daher, die Keule, der Pfeil und Bogen, Speer und Lanze, der Schild sind aus Holz, Rohr oder Bret und Rinde gefertigt.

Die Fahrzeuge der Menschen vom Schnee-Schrittschuh bis zum Schiff, von der Trage bis zum Last- und Staatswagen sind ihrem wesentlichen Bestandtheile nach aus Pflanzenstoffen gefertigt. Der Neuholländer nimmt abgeschälte Baumrinden, die er durch Schlingpflanzenranken zusammenbindet, um seinen leichten Nachen herzustellen. Der Südamericaner, so wie der Bewohner des Spreewaldes höhlen Baumstämme aus, die Insulaner der Südsee spalten Bäume zu Bretern und nähen daraus ihre Fahrzeuge zusammen. Die Wagen der alten Scythen, der Mongolen, der Russen werden aus Birkenstämmen gefertigt, und oft ohne ein einziges Stück Eisen dauerhaft zusammengefügt.

Und so hat denn auch manche Wurzel, mancher Ast Anlaß zu Erfindung und Herstellung zweckmäßiger Geräthe gegeben. Der Pflug z. B. ist ursprünglich gewiß nichts anderes als ein Baumstamm mit der gewachsenen Wurzel gewesen. Die Zwieseläste versteht noch heutiges Tages der deutsche Landmann geschickt zu Haken und anderem nutzbarem Geräth umzugestalten. In den Werkstätten unserer Wagner und Stellmacher kann man noch heute sehen, wie gütig die Natur den Bedürfnissen des Menschen mit ihren Bildungen entgegenkommt, wie sie ihm vorarbeitet, zur Benutzung ihrer Erzeugnisse einladet und wie sie ihn zu Erfindungen sogar anregt. Namentlich ist die Natur unerschöpflich in Hervorbringung mannichfacher Formen in den Bildungen der Wurzeln und Aeste, sie bildet die künstlichsten Hacken, Gabeln, Stiele, Griffe; der Schiffbauer, Wagner und Gestellmacher darf oft nur das Brauchbare heraussuchen, um sich viel Mühe und Kraft zu ersparen. An den sandigen Abhängen des Prießnitzthales bei Dresden kann man diese Bildnerkraft und Formenlust der Natur recht deutlich beobachten. Dort gedeiht namentlich die Kiefer; wo nun das Wasser am Abhange den Sandboden weggeschwemmt und die Wurzeln bloß gelegt hat, sehen wir die herrlichsten Modelle zu allerlei Stühlen, Füßen, Haken, Hebeln, Drehlingen und andern Geräthen in der größten Fülle. — Man kann wohl behaupten, daß die Natur in den Geschieben dem Menschen die Klingen, Schneiden und das was am Geräthe von Metall ist — in den Wurzeln und Aesten aber die Handhaben dazu dargereicht hat. In den Harzen aber und im Bast, in den Ranken, den Wurzelzasern ist das Mittel zur Befestigung dargeboten. Mit Harz befestigt der Indio da matto die Klinge seines Pfeiles an den Schaft und umwindet dann mit einer Schlingpflanze die Fuge, mit Harz macht der neuseeländische Fischer seinen Kahn wasserdicht, mit Harz klebt der Australier die Federn, Muscheln, und andere Zierrathen an sein Haar fest.

Die hartschaligen Rohre benutzt der Indio da matto um sich einen Pfeil zu machen, dem er eine spitze Klinge aus Rohr anfügt, welches er am Feuer mit Fett getränkt und gehärtet, dann aber geschliffen hat. Derselbe macht sich, wie auch der Insulaner der Südsee — wo Geschiebe und Muscheln ihm fehlen — aus dem Rohre ein Messer, das hart und scharf genug ist um kleineren Thieren den Kopf abzuschneiden.

Ausführlich alle die Pflanzen namhaft zu machen, welche dem Menschen als Nahrungsmittel dienen, würde uns hier zu weit von unserem Ziele abführen, zumal da bereits Bryant (C. Bryant Verzeichniß der zur Nahrung dienenden, sowohl einheimischen als ausländischen Pflanzen; aus dem Englischen. 2 Thle., davon der zweite die zahlreichen Zusätze des Uebersetzers enthält. Leipzig 1785. 8.) dieses gethan hat.

Die ursprüngliche Kost des Menschen ist das Fleisch der Thiere, eine Kost, die jeder Wilde aller übrigen vorzieht, daher denn auch die Erwerbung dieser Kost die ursprüngliche Lebensart des Menschen als Jäger und Hirt hervorgebracht hat. Die Pflanzen genoß er nur dann, wenn ihm Fleischkost mangelte. Es benutzte daher der Mensch die Pflanzen zuvörderst zu Bereitung des Getränkes, oder auch als Gewürz, als Genäsch, wie er sie zufällig vorfand. Das Aufsuchen der eßbaren Pflanzen ging dem Anbau derselben lange voraus. Der Anbau der Pflanzen aber, die an den Boden gefesselt, auch den Menschen an bestimmter Stätte festhalten, nöthigte ihn eine dauernde Wohnung, einen Ort zum Aufbewahren der überflüssigen Ernte herzustellen; der Ackerbau und die Pflanzenzucht bringen den Menschen zu sanfterer Gesinnung, das Warten, das Hoffen, die Geduld, die Zahmheit und Ruhe der Pflanzen machen ihn selbst milder und ausdauernder. Der stürmische und gewaltsame Muth des Jägers genügt dem Pflanzer nicht, seine Arbeit ist gleichmäßiger, seine Kraft wird nicht bald zu ungeheurer Anstrengung aufgeregt, bald in träger Ruhe eingewiegt, seine Thätigkeit ist ununterbrochene Abwechselung von Arbeit und Erholung. Seine Freude an seinem Werke ist sanfter und dauernder, wie es auch sein Schmerz über das Mißlingen seyn wird.

Der Uebergang vom Jäger- oder Fischer- und Hirtenleben zum ackerbauenden geschieht sehr allmälig; er findet um so sicherer Statt, je eingeschränkter der Bezirk ist, der dem Menschen zu Gebote steht. Die milden Thäler zwischen hohen Gebirgen, dann aber auch die Inseln, sind die ursprünglichen Geburtstätten des Ackerbaues. Wir können dieß namentlich an den Inseln der Südsee sehen, die meist von geringem Umfang sind. Hier ist die ursprüngliche thierische Bevölkerung gar bald aufgerieben und nun beginnt das Menschenfressen, dem indessen gar bald ein Ziel gesetzt wird, da man doch einsieht, daß diese Menschenjagd zur vollkommenen Entvölkerung führen würde. Man sucht nun die Früchte auf und lernt allgemach sie schätzen,

pflegen, säen, pflanzen und ziehen. Dabei wird der Mensch genöthigt seine Hülfsmittel zusammen zu nehmen. Der Jäger und Hirt bleibt bei seinem einmal angenommenen Geräth und Gewehr, da der Gebrauch desselben nur dem Augenblicke gewidmet ist. Der Pflanzer dagegen wird immer auf Verbesserung denken müssen, wie denn schon die ununterbrochene, langsame Thätigkeit seiner Pfleglinge ihn zum Fortschritt anreizen wird. Ist die Kraft und der Sinn des Jägers wie sein Bogen, der für gewöhnlich schlaff dahängt und nur für den augenblicklichen Schuß gespannt wird, so ist die Thätigkeit des Pflanzers wie die der Pflanze selbst. Der Jäger ist vielleicht ein schärferer nnd schnellerer Beobachter seiner Umgebung, der Pflanzer aber muß sie anhaltender beobachten, da seine Thätigkeit über den Augenblick hinausgeht. Die Gestirne, die Wolken, die übrigen Erscheinungen der Atmosphäre muß der Ackerbauer sorgfältiger und ruhiger beobachten, wenn er für seine Pflanzung gehörige Sorge trägt. Den Jäger kümmert das Wetter, den Pflanzer die Witterung; ersterer sorgt für den heutigen Tag, letzterer auch für den folgenden.

Demnächst ist die Stellung des Pflanzers eine ganz andere als die des Jägers. Dieser steht den Thieren feindselig gegenüber, mit denen sich der Hirt befreundet; die Pflanzenwelt ist beiden in Bezug auf ihre eigene Person Nebensache und nur in Bezug auf ihre Thiere wichtig. Der Pflanzer steht aber zur ganzen Natur im freundlichen Verhältnisse.

Und so ist denn der Anbau des Bodens der Anfang aller Gesittung, aller Cultur, der Anbau menschlicher Nahrungsmittel der Anfang des gemeinsamen Lebens, der Gränzen, des eigentlichen Staates.

Betrachten wir nun nach diesen einleitenden Worten die Producte des Pflanzenreiches in sofern sie von dem Menschen als Nahrungsmittel gebraucht werden.

Die Flechten und Moose dienen dem Menschen nicht allein zur Bereitung eines weichen Lagers, ähnlich dem der nesterbauenden Thiere, sondern im Norden auch zur Speise, wo sie namentlich dem Reuthier zur Hauptnahrung angewiesen sind. Der Grönländer stopft mit dem Moose die Ritzen seiner Wohnung und brennt es als Docht in seiner Thranlampe; das isländische Moos (Lichen islandicus, s. Bryant Th. II. 207.) dient in Island, ziemlich wie bei uns das Brot oder die Kartoffel, zur täglichen Nahrung in Gestalt einer Gallerte, seltener mit Getraide vermischt.

Die Pilze gehören ebenfalls unter die Nahrungsmittel; mehr noch dienen sie als Leckerei. Champignon, Steinpilz, gelbe Schwämme, Ziegenbart, Morchel, Trüffel fehlen nicht auf europäischen Tischen, sowenig als in den Jurten der Siberier. Der giftige Fliegenschwamm wird von den Kamdschadalen nebst dem schmalblättrigen Weidrich zu einem Getränke bereitet, das in geringer Menge genossen aufheitert, in Masse aber Zuckungen und Zittern verursacht.

Der lithauiſche Bauer braucht die Pilze um die Axe und Nabe ſeines ganz hölzernen Wagens einzuſchmieren.

Wichtiger noch als die Pilze, die zwar neuerlich Lenz als ein treffliches Nahrungsmittel zu allgemeiner Benutzung empfohlen hat, deren Erzeugung aber der Menſch nicht in ſeiner Gewalt hat, deren Erhaltung und Aufbewahrung ſo ſchwierig und deren wirkliche Genießbarkeit nicht immer mit Zuverläſſigkeit zu beſtimmen iſt, wichtiger als die Pilze ſind die Wurzel- und Knollengewächſe, welche auch der Wilde des Waldes, der Auſtralier und der Peſcherähh in Ermangelung kräftiger Fleiſchſpeiſe aufſucht.

So wird denn auch der virginiſche Aron (arum virginicum) von den Americanern benutzt, welche eine Menge dieſer Wurzeln ſammeln, ſie in eine lange große Grube eingraben, mit Erde bedecken und darüber ein großes Feuer anzünden, dadurch aber die Wurzeln eßbar machen. Auf den Societätsinſeln wird ebenfalls eine Aronart (die großwurzlichte, arum macrorhizon) gebaut und in ähnlicher Weiſe bereitet. In America wie in Oſtindien heimiſch und ſehr benutzt ſind die Wurzeln der Dioscoreen (dioscorea tryphytta, D. aculeata, D. oppositifolia, D. alata, Yamswurzel, u. ſ. w.), deren ätzende Eigenſchaften durch Zerſchneiden und Auswäſſern vor dem Abkochen entfernt werden.

Die Päonie oder die Natterwurz (polygonum bistortum) dienen den ſibiriſchen Nationen zur Speiſe ſowohl roh, als gekocht. Die Tunguſen, Kamdſchadalen und Samojeden eſſen die Wurzeln der kleinen ſchmalblätterigen Natterwurzel (polygonum viviparum) ſtatt des Brotes zum Renthierfleiſch, oder ſie kochen aus der zu Mehl geriebenen, getrockneten Wurzel einen Brei. Aehnlich wird ſie auch in Norwegen und Island benutzt. Die Flügelfarrn (pteris aquilina), das Pfeilkraut (sagittaria sagittifolia), die Rohrkolbe (sypha latifolia) werden von den mongoliſchen Nationen Sibiriens zur Speiſe benutzt.

Die Caſſave oder Manioccawurzel (Iatropha manihot) wird in Südamerica, wo ſie wild wächſt, trotz der giftigen Eigenſchaften, doch als tägliche Speiſe benutzt, namentlich von den weſtindiſchen Negern. Man bereitet Brot davon, dann aber auch ein berauſchendes Getränk, indem man die Wurzel durch Kauen mit Speichel vermiſcht und kochen läßt. Wir finden dieſes Getränk bei den meiſten Nationen von America und den Inſeln des ſüdlichen Oceans wieder.

Der Lotos (Nymphaea lotus) in Aegypten am Ufer des Nils wachſend dient ebenfalls als Nahrungsmittel. Noch jetzt ſammeln die armen Leute die Pflanze in Menge ein und genießen ſowohl die Wurzel als auch die Stängel derſelben. Er iſt aber nicht der Lotos der Alten und der Hindu. Nelumbium speciosum iſt die Lotosblume der Aegypter, die heilige Padma der Alten, die indianiſche Seeroſe, auch Nymphaea Nelumbo der Neuern (Bryant Th. I. 531). Sie wächſt perennirend in ſtehenden Gewäſſern in beiden Indien. Sie treibt große

kreisrunde Blätter, welche auf der Oberfläche des Waſſers ſchwimmen, 1½ Fuß Durchmeſſer haben und mit langen ſtachlichten Stängeln verſehen ſind, die ſich am Mittelpuncte derſelben einſenken. Aus der Mitte eines jeden Blattes entſpringt eine Menge großer Rippen, die dem Rande zulaufen und ſich ſtrahlenförmig ausbreiten. Unter dieſen Blättern ſprießen die großen Blumen hervor, welche auf langen Stielen ruhen, ſie ſind hoch fleiſchfarben und ſo wie an der weißen Waſſerlilie geordnet. Dieß iſt der Lotos, der den Alten als Nahrungsmittel diente und welcher der Iſis heilig war und den indiſchen, buddiſtiſchen, wie brahminiſchen Göttern als Sitz dient, wenn ſie bildlich dargeſtellt werden, (über ihre Vertauſchung mit der Bohne ſ. Lincks Urwelt Th. I. 418 ff.).

Auch die neue Welt hat ihre alles nährende Lotosfrucht, die Kartoffel oder den Erdapfel (Solanum tuberosum), die von den Spaniern zuerſt in America entdeckt ſich allgemach über Europa verbreitete. Seltſam — wenn auch nicht ohne anderweite Beiſpiele iſt es, daß gerade dieſe Frucht, die jetzt ſo überaus beliebt iſt, ſo außerordentlichen Widerſtand, ſo große Abneigung im Volke fand. Noch jetzt will die Kartoffel in Italien nicht heimiſch werden, das Volk, ſelbſt in Toscana, mag ſie nicht und ſie wird dort nur in Gärten für den Bedarf der Reiſenden und Fremden gebaut.

Wichtig ſind nächſtdem die Wurzeln, die als Gemüſe in Gärten gebaut werden. Vor allen iſt die Zwiebel (Allium cepa) und deren verſchiedene Arten in den Ländern um das Mittelmeer bedeutend. Die Spanier, Provenzalen, Italiener, Griechen, Türken lieben dieſe Frucht vor allen, wie ſie denn ſchon bei den alten Aegyptern und Juden ein allgemeines Lieblingsgericht war. Man röſtet in Aegypten die Zwiebel, ſchneidet ſie in vier Stücken und ißt ſie mit Fleiſch, bereitet auch Suppe daraus. Auch der Italiener liebt die Zwiebel ſehr und ißt ſie mit Brod gemeiniglich roh, was freilich den Leuten eine der deutſchen Naſe empfindliche Atmoſphäre giebt. Als Küchenwurzeln ſind zu erwähnen die Peterſilie, die Möhre, die verſchiedenen Rüben und die in neuſter Zeit für die Zuckerbereitung ſo wichtige Runkelrübe, der Meerrettig, ein altes deutſches Lieblingsgericht, die Maranten, der Ingwer, die Rapundica, Schwarzwurzel.

Die Stängel der Pflanzen finden wir weniger als Nahrungsmittel, denn als Material zu Schäften für Pfeile, zu Stöcken, Matten, Reifen, Stricken, als Brennſtoff benutzt.

Das wichtigſte Rohrgewächs iſt unſtreitig das Zuckerrohr, das in beiden Indien wild wächſt. Es hat eine mit Gelenken verſehene Wurzel, aus welcher verſchiedene Sproſſen hervorkommen, die gemeiniglich eine Höhe von 9—10 Fuß erreichen. Die Stängel haben ebenfalls Knoten, an deren jedem ein Blatt von 2 — 3 Fuß Länge herauswächſt. In den hellgelben, zerbrechlichen Stängeln ſitzt das weiße, ſüße Mark. Die zarten, jungen Sprößlinge werden in

Westindien mit Bananen und Bataten zu einem wohlschmeckenden Brei (Collulos) gekocht, den die Neger sehr gern und häufig essen. Aus dem gehörig gereiften Zuckerrohr wird der Zuckersaft in besonderen Mühlen gepreßt, der dann durch Kochen und Abschäumen mehrfach gereinigt, dann aber eingekocht wird. Der Zucker — dem Kalkwasser beigegeben worden — crystallisirt zu fester Masse und sondert sich von dem flüssigen Ueberbleibsel, dem Syrup ab. Das Zuckerrohr liefert überdem durch anderweite Behandlung eine Art Wein und den Rum. Der Zucker aber ist, namentlich seitdem Westindien und Ostindien den Europäern unterthan worden, ein der gesammten Menschheit überaus wichtiges Product geworden.

Der Rotang (Calamus Rotang), der in Ostindien in großen Wäldern und an fließenden Gewässern als eine Rohrschlingpflanze von mehr als hundert Ellen Länge die Bäume umschlingt und daran emporschleicht, liefert in seinem Saft ein schätzbares Getränk, in seinen übrigen Theilen eßbare Stoffe.

Vom Bambusrohr (Arundo bambos) werden die jungen Blätterknospen so wie der süße Milchsaft der jungen Stängel genossen; wichtiger jedoch ist der Bambus als Baumaterial für Häuser, Fahrzeuge und Geräthe; das Papierschilf (Cyperus papyrus) enthält in seinen Stängeln ein süßes nahrhaftes Mark, welches die alten Aegypter allgemein aßen; sie fertigten nächstdem auch Segel und leichte Boote aus dieser Binsenart.

Die Sagopalme (Cycas circinalis), deren gerader Stamm oft die Höhe von 40 Fuß überschreitet, enthält ein mehligtes Mark, das für die Bewohner der Küste Malabar eine nahrhafte Speise abgiebt, außerdem aber auch nach Europa versendet wird.

Mannichfaltige Nahrungsmittel bieten die Blätter der Pflanzen dem Menschen dar; viele Blätter der Zwiebel, Petersilie, Endivien, Kresse, Münze, Sallat, Löffelkraut, Sauerampfer werden roh gegessen. Wichtig ist das heilsame Löffelkraut (Cochlearia officinalis), das einen stechenden Geschmack hat und den Seefahrern als antiscorbutisches Mittel überaus schätzbar ist.

Zahlreicher sind diejenigen Blätter und Kräuter, welche gekocht dem Menschen zur Nahrung dienen, namentlich die Melden, Kohl, Spinat, Nesseln, Majoran, Salbei, Portulak u. s. w., die in den Gärten gebaut oder wildwachsend auf den Feldern gefunden werden. Der Thee, der aus China seit etwa 100 Jahren sich über das ganze nördliche Europa und America verbreitet hat, ist hier ebenfalls zu erwähnen. Dazu kommen die genießbaren Blumen, wie Mangold, Kapern, einige Distelarten, Artischoken u. s. w., die Blüthen der Linde, Königskerze, des Hollunders, welche wie der chinesische Thee als Aufguß genossen werden.

Einen reichen Schatz erquickender, den Durst löschender und heilsamer Nahrung bieten die beerentragenden Sträucher und Bäume dem

Menschen dar. Die verschiedenen Erdbeeren, Haidel- und Moosbeeren, die am Boden wachsen, sind namentlich der nördlichen gemäßigten und kalten Zone eigen und werden vielfach roh, eingesotten und abgekocht benutzt, eben so die rankenden Rubusarten, als Brombeeren, Himbeeren, welche letztere einen trefflichen aromatischen Saft enthalten, die Adlersbeeren (Crataegus torminalis) und Wachholderbeeren, letztere werden in Schweden und Deutschland zu einem angenehmen Brei bereitet, den man anstatt der Butter auf Brot streicht, auch wird Brantwein und Bier daraus bereitet.

Die Johannisbeeren (Ribes) müssen im Norden die Stelle des Weinstockes vertreten; sie sind durch sorgfältige Pflege zu zahlreichen Arten erwachsen.

Die Ananas, Cactus, die Limonien und Pomeranzen, die Apfelsinen, Datteln, Feigen und Granaten, die Maulbeeren, die Pisang, Mispeln gehören dem heißen Clima an, haben sich aber von da aus auch nach Europa verpflanzen und daselbst weit verbreiten lassen.

Die wichtigste aber unter allen Beeren trägt der Weinstock, der ursprünglich ebenfalls der warmen, gemäßigten Zone angehört. Linck (Urwelt Th. I. 433.) vermuthet, daß die zahme Weinrebe aus mehrern wilden Arten zusammengeflossen sey, etwa wie der zahme Hund aus mehrern wilden Stämmen, und ich stimme aus historischen Gründen diesem Naturforscher ebenfalls bei. Um das Mittelmeer wächst der Weinstock wild, der neapolitanische hat kleine süße, der portugiesische kleine saure Beeren, welche nicht benutzt werden. Der wilde Weinstock an der toscanischen Seeküste wird zu einem gewaltigen Stocke und giebt einen herben, sehr starken Saft, den man zu Verstärkung des Landweins gebraucht. (S. meine Italica Th. I. 128.) Die Weintraube wird als Beere theils roh, theils gedörret genossen; ihre Bestimmung aber ist gepreßt und abgegohren dem Menschen nächst dem Wasser das köstlichste Getränk zu liefern, was ihn bei vernünftigem Genuß begeistert und erhebt, gemeiner Sorge entreißt, seinen Muth, seine Kraft stärkt und sein Herz erfreut und bessert. Seine Cultur ist uralt und wie es scheint in den um das Mittelmeer liegenden Landschaften zu Hause.

Wo wir den Wein heimisch finden, da ist auch eine höhere Cultur vorhanden, die Kleinasiaten, die Perser, die Ostindier, die alten Griechen und Römer, die spanischen Celten, die Deutschen seit den Zeiten des Kaisers Probus bauten und tranken Wein. Obschon der Weinstock in Deutschland und Frankreich nicht heimisch, so ist gerade in diesen beiden Ländern seine Cultur am weitesten gebracht, in Frankreich aber hinwiederum in den Gegenden, wo die germanischen Stämme sich niedergelassen.

Außer den genannten Weinlanden finden wir den Wein noch in China, dann am Cap und auf den canarischen Inseln. In America kommt der Weinstock wild in Carolina, Pensilvanien, Califor-

nien und Neuspanien vor; in Chili und Peru wird sehr guter Wein gebaut und in den südlichen Staaten Nordamericas ist in neuester Zeit seine Pflege mit mehr Glück als früherhin begonnen worden.

Wir werden den Weinstock auf dem Wege unserer Betrachtung noch öfter begegnen; ich bemerke hier nur noch, daß der Weinbau eine ganze Bibliothek von größeren und kleineren Schriften hervorgebracht hat.

Nächst den Beeren sind die obsttragenden Bäume für uns von Wichtigkeit. Eßbare Steinfrüchte bringt jedes Clima hervor, die nutzbarsten Arten aber haben sich über die sämmtlichen Länder der gemäßigten Zone verbreitet. Wie der Weinstock haben auch die Obstbäume unter den Händen der Menschen eine andere Physiognomie angenommen und wie der Humus kein uranfängliches Naturproduct ist, so sind die allgemein verbreiteten Früchte auch allgemach herausgebildet worden und in zahlreiche Abarten zerfallen. Vom Pfirsichbaum zählt Bryant schon 38 Arten auf. Die Apricose, die Kirsche, die Pflaume, jetzt allsammt auch bei uns einheimisch, haben unendlich vielfache Arten erzeugt. Alle diese Bäume scheinen von der Natur dazu bestimmt zu seyn, ihre Individualität in den mannichfaltigsten Formen zu entfalten, und der Mensch hat durch Verpflanzung, durch Oculiren und Pfropfen diesem Triebe möglichst nachgeholfen. Die Steinfrüchte aber sind nächstdem auch nach der Reife der mannigfaltigsten Gestalt fähig. Man genießt sie roh, man läßt sie gähren und gewinnt durch Zusatz von Flüssigkeiten allerlei geistige, namentlich aber kühlende Getränke, man trocknet sie, man setzt sie in Zucker ein, man kocht sie in Muß zusammen, um sie jahrelang aufzubewahren und in die Ferne zu versenden. Der Obstbau ist ebenfalls wie der Weinbau uralt und bereits die Römer hatten genaue, tiefe Kenntnisse in der Obstcultur und haben in zahlreichen Schriften ihre Erfahrungen niedergelegt.

Von großer Wichtigkeit war der alten Welt der Oelbaum, dessen Pflege noch jetzt in Südeuropa sehr bedeutend ist. Er stammt aus Asien und kam zuerst nach Griechenland, dann über Italien nach Frankreich und Spanien. Der Norden pflegt statt seiner den Lein und den Rübsen, und wo dieser nicht gedeiht oder nicht ausreicht, findet er Ersatz in dem Fette seiner Säugethiere. Die Südseeinsulaner benutzen die Cocosfrucht zu Herstellung des nöthigen Oeles.

Die apfelfruchttragenden Obstbäume — namentlich Apfel- und Birnenbaum — sind ebenfalls uralte und sehr ausgebildete Zöglinge der Menschheit, gleich den Steinfrüchten scheint ihre Cultur in Europa vorzugsweise Statt gefunden zu haben, und wie der Weinstock sind sie in Deutschland und Frankreich zu den meisten Abarten ausgebildet worden. Ihre Benutzung gleicht der der Steinfrüchte, indem sie roh und gekocht, gedörrt und eingesotten benutzt, auch zu weinartigen oder essigsauren Getränken gegohren und gebrauet werden.

Diejenigen Apfelfrüchte, welche auf rankenden Kräutern wachsen, sind ebenfalls im Süden heimisch, die Melone, die Gurke, der Kürbis; auch sie sind großer Ausbildung ihrer Formen fähig; ihre Benutzung ist eine doppelte, indem theils ihre Hülle oder Schale vielfach zu Gefäßen, Schalen, Deckeln, Fässern benutzt wird, theils ihr Inneres zur Nahrung dient. Selbst ihre Ranken und Blätter werden, sogar zum Theil als Speise oder auch zu Stricken, Bedeckungen und dergl. benutzt. Im warmen Clima gewähren die kühlenden Eigenschaften ihres Fleisches und Saftes dem Menschen große Erquickung.

Reicher und mannichfaltiger in Form und Inhalt sind die Hülsen- oder Schotenfrüchte. Auf Bäumen wachsen der Caffe, die Vanille, die Tamarinde, Cassia, das Johannisbrot.

Der Caffe, seit beinahe 200 Jahren auch über Europa verbreitet, gedeiht nur in den tropischen Ländern als ein kleiner, kaum 18 Fuß Höhe erreichender Baum, der aus seiner weißen Blume eine Beere hervorbringt, welche zwei Bohnen enthält. Der vorzüglichste ist der arabische Caffe, der dem Orientalen z. Th. den Genuß des Weines ersetzen muß. In der Geschichte der europäischen Cultur ist er wichtig als ermunterndes, aufregendes Mittel, das dem Denker wie dem Dichter jene sanfte Wärme giebt, die der Entwickelung der Ideen so überaus günstig ist. Voltaire und Friedrich II. gehören unter die ersten, welche sich des Getränkes für geistige Zwecke bedienten. Wenn Blut das Getränk des schweifenden Jägers, Milch das des gezähmten Hirten, Wein das des stürmenden Helden, Bier das des ruhigen Bürgers, so ist der Caffe das des dichtenden und denkenden Zeitalters, das wir bereits angetreten haben. Dieses langsam tödtende Gift — Voltaire starb erst im 84 Jahre daran — wird sich trotz aller Anfeindungen und trotz aller dargebotenen sämmtlich schlechten Surrogate beim denkenden Theile der Menschheit stets in gutem Credit erhalten.

Die übrigen baumgetragenen Bohnen haben einen eingeschränkten Kreis; dagegen aber machen die auf rankenden Kräutern emporwachsenden Schotenfrüchte einen wesentlichen Theil der menschlichen Nahrung unter allen Zonen aus.

Die Erbse (pisum sativum), von welcher Bryant 14 Arten aufzählt, dient grün und getrocknet, roh und gekocht zu einer nahrhaften, schmackhaften Speise; eben so die Linse, (ervum lens), die in Frankreich und dem südlichen Europa häufig wild auf den Feldern wächst.

Unter den Bohnen ist die gemeine Bohne (phaseolus vulgaris), die in beiden Indien heimisch, seit uralter Zeit auch in Europa, selbst in Deutschland eingebürgert und zu verschiedenen Abarten vervielfacht. Die Bohne wird frisch und unreif gekocht, eingesalzen, in Essig gelegt, oder auch gereift und getrocknet lange aufbewahrt.

In Japan ist die Sojabohne (dolichos Soja) einheimisch, sie wird dort zu Suppen und zu einer Art Butter, Miso genannt, bereitet, besonders aber fertigt man eine Brühe Sooju oder Soy daraus,

die in hölzernen Gefäßen ſich jahrelang aufbewahren läßt, durch das Alter an Kraft gewinnt und auch bei uns bekannt iſt.

Wir wenden uns nun zu den verſchiedenen eßbaren Gräſern oder dem Getraide, dem wichtigſten Gegenſtande des Ackerbaues, der eigentlichen Grundlage der ſeßhaften Lebensart, welcher dem Boden erſt den gehörigen Werth giebt.

Der Getraidebau ſteigt in die älteſten, vorhiſtoriſchen, oder vielmehr in die vorchronologiſchen Zeiten hinauf; ſeine Geſchichte fällt in den Bereich der Sage. In Indien, China, Aegypten, Griechenland, Italien, ſelbſt in Deutſchland finden wir denſelben in uralter Zeit und nirgend wird erwähnt, daß er eingeführt ſey; das Getraide wird immer ein unmittelbares Geſchenk der Götter genannt und auch „unſer liebes Brot" iſt eine „Gottesgabe".

Der Weizen wird als die älteſte Getraideart bezeichnet (ſ. Linck Urwelt Th. I. 401.), doch iſt man über die Heimath deſſelben, dann über ſein Vorkommen im Homer noch nicht einig. Der Spelz war bei den Römern das älteſte Getraide: Far, ador, adoreum, semen adoreum, auch kurzweg semen. Die Gerſte wurde von den Aegyptern ſchon zu Herodots Zeit zum Bierbrauen verwendet. Der Roggen wächſt im ganzen ſüdöſtlichen Europa bis Charkow wild, eben ſolcher ward auch in Sicilien gefunden. (Linck a. a. O. I. 408.) Der Roggen iſt in Deutſchland das gewöhnlichſte Getraide, daher heißt er auch Korn vorzugsweiſe. Der Hafer iſt in Aſien ſchon ſeit alter Zeit als Futter für Laſtthiere gewöhnlich, er war es auch im alten Deutſchland, wo er jedoch auch, wie noch jetzt in Schottland und Scandinavien, zur Nahrung der Menſchen dient. Heimiſch in England und Deutſchland ſoll der Buchweizen ſeyn; in Norddeutſchland, namentlich in den ſandigen Gegenden, wird er Heidekorn, Blende genannt, allgemein gebaut und für eines der vorzüglichſten Nahrungsmittel gehalten.

Dieß ſind die im gemäßigten europäiſchen Clima gewöhnlichſten Getraidearten, wozu noch der Hirſe kommt, den ſchon die Alten kannten.

Der Mohrhirſe (sorghum vulgare) wird durch den ganzen Orient bis tief in Indien, auch auf der Oſt- und Weſtküſte von Africa und in Portugal gepflegt.

Der Reis wird in ganz Südaſien und jetzt auch in Südamerica und in Italien gebaut; er war als indiſche Frucht ſchon den Alten bekannt. Er wächſt häufig in tiefem, ſtehenden Waſſer in der Nähe des Meeres in Oſtindien wild. Die Oſtindier, Chineſen u. a. Aſiaten gebrauchen den Reis wie wir etwa unſere Getraidearten und die Kartoffel; ſie brauen eine Art Bier daraus, ſie backen Torten, Kuchen und allerlei Backwerk mit Gewürzen, ſie eſſen ihn gekocht, ſtatt des Brotes zu allerlei Speiſen. Man macht daraus Nudeln, Suppen. Die Türken und Griechen, Araber und Perſer kochen den Reis mit Schöpſenfleiſchwürfeln zu dem angenehmen Gericht Pillav

(Fiedler Reise in Griechenland I. 679.), sie bereiten ferner den Reistrank Candje. Aus Reis macht man in Java den Arrak, die Japaner den Saki, die Chinesen den Samsu. Auch zu technischen Zwecken wird der Reis benutzt und so behandelt wie bei uns das Papiermaché. In China hat man Porzellangefäße, an denen einige Felder mit bemalten Reliefs aus gepreßtem Reis aufgeklebt sind.

Der Mais (Zea mais) ist in America heimisch und hat sich von da über die alte Welt verbreitet, so daß er nun in Japan, China, Cochinchina, den ostindischen Inseln, Africa und im südlichen Europa gebaut wird. Der Mais, türkisches Korn, granturco genannt, kommt sehr leicht fort und hat einen großen Ertrag. Dennoch hat man ihn noch nirgend wild gefunden. (Link Urwelt Th. I. 414.).

Außer dem Getraide haben wir noch eine Menge Samenkörner die als Gewürz benutzt werden. Ich nenne die Cardamomen, Dill, Coriander, den Kümmel, Fenchel, Mohn, Pfeffer, Betel, auf die wir nachher zurückkommen.

Die eßbaren Nüsse bringen dem Menschen außer den Gefäßen, die sie ihm liefern, auch noch manche schätzbare Speise. Die Castanie ist namentlich für Spanien ein wirkliches Nahrungsmittel, der Cacao als Hauptbestandtheil der Chocolate hat für uns denselben Werth wie der Thee; die Früchte der Buche werden weniger unmittelbar für den Menschen selbst als zur Mast der Schweine gebraucht Die Wallnuß, die Haselnuß, die Mandel pflegt und baut man in manchen Gegenden der gemäßigten Zone und braucht sie auch zur Bereitung schätzbarer Oele.

Besonders wichtig für uns ist die Cocospalme, die wir auf den neuen Inseln der Südsee als die erste, den Menschen nährende Frucht finden; sie ist auch in Ostindien und in Südamerica heimisch. Der Baum wird an 50—60 Fuß hoch, an der Spitze des Stammes kommen 20 — 30 Zweige oder Blätter, die an 15 Fuß lang werden. Der Fruchtknoten ist eirund und schwillt zu einer Beere an, worinnen eine ovale hartschalige Nuß liegt, welche an der Spitze drei Löcher hat und mit einer Art faserigen Gewebe umgeben ist, das man zu Stricken benutzt. Das Innere der Nuß enthält einen wohlschmeckenden Kern und einen kühlenden Saft. Die harte Schale der Nuß nimmt schöne Politur an; sie wird mannichfach verziert zu allerlei Geräthen, namentlich zu Trinkgeschirren verwendet. Von der Cocospalme ist fast alles zu gebrauchen. Die Nuß enthält, so lange sie grün ist, eine Pinte, zuweilen ein ganzes Quart Wasser, das eine angenehme Süßigkeit und besonders lieblichen Geschmack hat. Seine kühlende Eigenschaft u. a. Bestandtheile machen es zu einem herrlichen Labetrunk, der in diesen heißen Weltgegenden den Durst ohne Zweifel besser als jedes andere Getränke löscht. Wenn die Nuß älter wird, so bildet sich in selbiger ein Kern, der Anfangs fettem Milchrahm gleicht, nachmals aber so fest und öhlicht wird als die Mandeln. Er ist sehr

nahrhaft. Das Oel wird zuweilen ausgepreßt und zur Salbung des Haares und Körpers benutzt. Aus der harten Schale macht man Trinkgeschirre u. a. Geräthschaften. Die faserige Rinde giebt starkes, elastisches, dauerhaftes Tauwerk und mancherlei Putz. Mit den obersten langen Blättern oder Schößlingen deckt man Hütten und flechtet Körbe daraus. Aus der innern Schale wird Zeuch bereitet, der Stamm dient zum Bau der Hütten und Fahrzeuge. (Forsters Reise Th. II. 33.)

Nicht minder bedeutend in der Geschichte der Entwickelung der Menschheit in dem südlichen Clima ist der Brotfruchtbaum (atrocarpus incisa) der auf Java, Sumatra, Celebes, auf den Philippinen, auf Ambonia, Banda, den Inseln der Südsee, den Molukken heimisch, auch nach den indischen Halbinseln verpflanzt ist. Er erscheint als ein 40 Ellen hoher, mannsdicker, saftreicher Baum. Die Frucht besteht aus vielen in eine Masse verschmolzenen und verwachsenen Früchten; sie hat eine in sechseckige Felder getheilte Rinde, darunter das teigartige Fleisch sich befindet. Wenn die Frucht ganz reif ist, so hat sie eine gelbliche Farbe, ist weich anzufühlen, inwendig breiartig und schmeckt und riecht widerlich süß; daher wird sie im halbreifen Zustande, doch ausgewachsen in Blätter gewickelt und geröstet. Die anderweiten Arten der Bereitung lernen wir weiter unten bei Betrachtung der Völker der Südsee näher kennen. Die übrigen Theile des Baumes sind nicht minder nutzbar, namentlich läßt sich der Stamm zu Canots aushöhlen. Die Pflege des Baumes erfordert wenig Mühe, da er viele Wurzelsprossen treibt und durch Stecklinge fortgepflanzt wird. Der Brotfruchtbaum ist ganz geeignet dem Menschen eine bequeme Existenz zu bereiten; er überhebt ihn der Mühe einer sorgsamen Pflege der Getraidearten und wir finden daher die Völker, die ihn besitzen, in einem behaglichen, sorglosen Daseyn — aber ohne Trieb zum Fortschritt — stets verharrend in ihrer Ruhe, beherrscht, ja mißhandelt von wenigen Gewaltigen, die sie als Fleischwaare für ihren Hunger oder auch Gaumenkitzel ansehen! Doch davon das Weitere an seinem gehörigen Orte.

Dieß dürften die vorzüglichsten zur Nahrung der Menschen dienenden Producte der Pflanzenwelt seyn. Der Mensch hat sich ausgewählt was nährt, sättigt, erquickt und labt, was seinem Gaumen schmeichelt und ihn erfreut, das übrige überläßt er der Thierwelt zum Futter; doch pflegt er auch die Gewächse, die den Thieren zur nährenden, gedeihlichen Speise dienen, wie namentlich die Klee- und Grasarten, die er für die Thiere aussäet, ärntet und aufbewahrt.

Wir finden bei allen Völkern außer den gewöhnlichen Nahrungsmitteln auch noch gewisse Reizmittel des Gaumens und der Nase, Gewürze und Narcotica, von denen die Vorzüglichsten hier erwähnt werden müssen, sofern sie der Pflanzenwelt angehören.

Die Völker der ostindischen Inselwelt haben zuvörderst den Betel (piper betele), dessen Blätter einen rothen Saft und bittern Geschmack

haben. Man vermischt die Betelblätter mit allerlei anderen Bestandtheilen, mit den Früchten der Arekapalme, mit Cardamomen, Gewürznelken und gebrannten Austerschalen. Sie reizen gekaut die Speicheldrüsen, befestigen das Zahnfleisch und stärken den Magen, haben aber bei fortgesetztem Mißbrauch üble Folgen.

Der Tabak, jetzt allgemein über alle Theile der Welt, vorzüglich aber über die nördliche gemäßigte Zone verbreitet, kam aus America nach Europa, doch scheint es als ob er im Oriente, namentlich in China und Ostindien, bereits noch früher zu Hause gewesen. Das narkotische Blatt des Tabaks wird theils wie der Betel gekaut, theils gepulvert in die Nase gezogen, theils gerollt als Cigarre oder geschnitten als Rauchtabak aus Pfeifen geraucht.

Der Mohn (papaver somniferum) wird in den slavischen Ländern, in Ungarn, Italien, Persien und Aegypten als Zusatz zu allerlei Gebäck verwendet, im Oriente aber wird der weiße Milchsaft, den der Mohn, wenn man die Pflanze ritzt, in Fülle herausdrängt und der an der Luft zu einer harzartigen Substanz zusammen gerinnt, zu einem Narcoticum in Pillenform bereitet. Der Genuß des Opiums soll die geistigen Kräfte zu einer gewissen Höhe steigern, vor allem aber die Phantasie anregen. Der Gebrauch desselben, besonders als Räucherwerk, ist in Ostindien und China sehr verbreitet; die Türken bedienen sich des Opiums, an Statt des ihnen versagten Weines zu Aufregung ihres Muthes. In England hat in neuester Zeit der Genuß des Opiums sehr überhand genommen, der Handel damit aber einen Krieg zur Folge gehabt, der für Ostasien und Europa zu den wichtigsten Ereignissen gehören wird.

Unter den eigentlichen Gewürzen steht seit alter Zeit der Pfeffer oben an: im Mittelalter war er beinahe das einzige Gewürz der deutschen Küche; Ingwer, Zimmet, Gewürznägelein, Muskatennuß fanden sich später dazu, als die Holländer in die Heimath dieser Genüsse, Ostindien, eingedrungen waren. Nächstdem hat auch unser Vaterland, wie wohl jedes Clima, seine eigenen wildwachsenden Gewürze, so namentlich den Feldkümmel, Fenchel, Pfefferkraut, Salbei, Kümmel, Raute, Wermuth u. s. w., die durch den lieblichen Geruch, den sie im Sommer über die Flur verbreiten, zur Benutzung einladen.

Nachdem wir nun die Pflanzenwelt in Bezug auf das menschliche Bedürfniß betrachtet, als Spenderin von Geräthen und Gefäßen, von Stoffen zur Kleidung, Wohnung, Feuerung und Nahrung, gilt es noch zu verfolgen, wie sie auf die Kunsttriebe der Menschen, auf den Schmuck des menschlichen Lebens wirkt. Dem rohesten Menschen ist der Trieb der Nachbildung, den der Affe bereits hat, der Trieb der Ausschmückung seiner Umgebung, den er mit keinem Thiere gemein hat, vorzugsweise eigen. Der Mensch beginnt seine Kunstlaufbahn mit Verzierung seines Körpers. Der nackte Indio da matto bemalt und behängt sich nicht minder sorgfältig als die Salondame der euro-

päischen Hauptstädte, deren Leib und Seele zur gräulichsten unwahrsten Carricatur verkünstelt worden, an der nichts ächt ist als ihre Falschheit.

Den Stoff dazu liefert die Erdenwelt — wie wir bereits sahen, dann aber auch die Pflanzenwelt in ihren Säften, Rinden, Blumen, Blättern und Früchten, womit der Mensch sich selbst und das, was er liebt, bemalt und behängt.

An Färbestoffen ist die Pflanzenwelt vorzugsweise reich. Die sämmtlichen Theile der Pflanzen enthalten dessen mehr oder minder. Die rothe Runkelrübe, die Stängel der Zwiebel, die Rinde der Weiden, die Blumen des Saffran, die Früchte der Kirschen, Beeren, die Blätter der Nüsse enthalten Färbestoffe, mit denen man der Haut, dem Haar, den Kleiderzeugen, dem Holzgeräthe eine der natürlichen widersprechende Oberfläche geben kann.

Noch mehr aber wirken die Pflanzen durch die Farben in Verbindung mit den Formen, zu deren Nachbildung sie den Menschen anregen. Die prachtvollen Mangnolien, Camelien, Tulpen, Georginen, die zarten Rosen, Aurikeln, Zinnien, Rittersporen u. s. w. boten dem Menschen die schönsten Modelle zu Zierrathen für seine Geräthe, Gefäße, Kleider und Wohnstätten. Schon der Wilde bricht sich die Blume ab, um sie in sein Haar zu stecken, oder zum Kranze zusammenzuflechten; die otaheitischen Mädchen schmücken sich mit herrlichen Blumenkränzen, ehe sie ihren Tanz beginnen. Die Freude an den Blumen lockt zu ihrer Pflege und die Pflege der Blumen wirkt stets mildernd und aufheiternd auf das menschliche Gemüth. Daher schmückten sich unsere Vorfahren mit dem Schapel aus Blumen, wenn sie zur Tafel gingen, die Braut trat mit Blumen geschmückt an den Altar, mit Blumen wird das blasse Antlitz, die starre Gestalt der geliebten Todten ins Grab gesenkt, mit Blumen die letzte Ruhestätte des Menschen verziert. Blumen und Zweige sind das Zeichen des Friedens, das der Fremdling, der gastliche Aufnahme sucht, dem unbekannten Wirthe entgegenhält. Die Blume bricht der Arme wie der Reiche und stellt sie an sein Bett, an sein Fenster, die Blumen malt der Maler an die Wand der armen Hütte, wie sie der Gefäßbildner an die Außenfläche der Vasen malt. Die Blumen bildet der Architect in Metall, Stein und Erde nach zum Schmucke der Gebäude. Wir finden auf den Vasen der americanischen Indier, der Chinesen, der Etrusker, wie auf der Bettlade des deutschen Bauern Blumen gemalt. In die Architectur haben die Blumen und Blattformen sehr wesentlich und gestaltend eingewirkt, so der Lotos auf die ägyptische, der Akanthus auf die griechische, der Kohl, die Rose, der Mohn auf die deutsche, die Schlingpflanzen und krausen Kräuter und Wurzeln auf die chinesische Architectur. Wie der Strom der Spiegel seiner Ufer, so ist die menschliche Kunst der Abglanz ihrer Umgebung, und die schlanken Palmen des Orients kehren ebensowohl in der indischen und arabischen Bau-

art, wie die stämmigen Eichen und Buchen in der deutschen Architectur wieder, wie wir denn dieß Alles deutlicher in der Lebensschilderung der verschiedenen Nationen erkennen werden. Endlich ist noch übrig von dem Gebrauche zu sprechen, den die Menschen von den Stoffen der Pflanzen zur Herstellung ihrer Gesundheit, zur Heilung ihrer Krankheiten machen.

Das Beispiel der Thiere, dann aber der Zufall, wie bei Entdeckung der Heilkraft der Chinarinde in Fiebern, brachte den Menschen sehr früh auf die heilenden Eigenschaften der Pflanzen. Die tägliche sich wiederholende Krankheit des Menschen, der Hunger, wurde früh durch Pflanzen geheilt. Der Instinct, der das Thier vor dem Genusse schädlicher Pflanzen bewahrt, fehlt den Menschen und so mag es oft vorgekommen seyn, daß manche der saftigen Kräuter, der schönfarbigen Pilze, der lockenden Beeren, welche eine betäubende oder krampferregende Wirkung auf den menschlichen Körper äußern, genossen wurden, wie sie denn noch heute von Unerfahrnen und Kindern verzehrt werden.

Eben so mag es aber auch geschehen seyn, daß gewisse Kräuter, Wurzeln u. s. w. als heilsam durch den Zufall erkannt wurden, bis denn daraus durch Vererbung der Kenntnisse, durch fortgesetzte Einsammlung von Erfahrung sich die Wissenschaft von den Heilkräften der Pflanzen herausbildete. Wir werden finden, wie sich gewisse Kräuter aus den frühesten Zeiten als vorzügliche, seltene Heilmittel forterbten, wie sich auch in der Heilkunde eine gewisse Mythe bildete; ich erinnere nur an das Kraut Moly, an die Alraunwurzel, die Ginsengwurzel. Die Wurzeln namentlich, welche im geheimnißvollen Schooße der Erde wachsen, waren in der Medicin der Schamanen und der Uebergangszeit zur höheren Cultur Gegenstand der Achtung und Furcht; man konnte damit der Gesundheit des Menschen sowohl schaden und sie verderben, als ihr nützen und sie herstellen. Die Schamanen der Americaner und Mongolen, die Zwerge und Hexen des Mittelalters, so wie die Schäfer und klugen Frauen unserer Zeit haben vorzugsweise aus den Wurzeln ihre wirksamsten Heilmittel bereitet. Man denkt sie, wie die aus dem Alterthume stammende Alraunwurzel, als belebte Gegenstände, welche schreien, wenn man sie dem Schooße der Erde enthebt, ja sie haben menschenähnliche Gestalt. Es wurden daher diese Wurzeln zum Theil Gegenstände des Cultus, wie die kleinen chinesischen, schön polirten Knorrin, in welche oben ein bärtiges Menschenantlitz eingeschnitten ist.

Nicht bloß die Wurzel, auch ganze Sträucher und Kräuter betrachtete man als Sitze höherer belebter Wesen. Die Griechen und Römer fanden in jedem Baume die Dryaden und die Germanen sahen die Haine als den Aufenthaltsort ihrer Gottheiten an. Auch sie hatten einzelne heilige Bäume, deren sich noch mehrere bis in unsere Tage erhalten haben, wie z. B. die Buchen, welche der Blitz nicht trifft, den Ibenbaum, unter dem man nicht schlafen soll, den Sperberbaum u. s. w.

Die Thierwelt

steht dem Menschen am nächsten. Es ist das Thierreich der am meisten ausgebildete Theil der sichtbaren Wesenreihe; der Stein ist ohne Seele, ohne selbständige Thätigkeit; die Pflanze ist vielfach gegliedert, athmet, schläft, zeugt und stirbt, allein sie ist an den Boden gebunden, fest, ohne selbständige Bewegung. Das Thier aber kann sich von der Erdscholle entfernen, auf welcher es erzeugt ist, seine Bewegung ist um so freier, je mehr es sich dem Menschen nähert. Das zweite, was dem Thiere eigen ist, ist die Stimme. Der Stein poltert und kracht, oder klingt wenn er fortgeworfen wird, die Pflanze rauscht im Winde, aber Töne selbst und freiwillig hervorzubringen dazu fehlen ihr die Werkzeuge. Die Thiere haben, sofern sie die Uebergänge aus dem Pflanzenreiche bilden, noch keine eigene Stimme, obschon sie durch eigene freiwillige Bewegung ihrer äußeren Glieder oder des ganzen Leibes einen Ton erregen können. Die Cicaden z. B. machen mit ihren Flügeln, die Fische mit ihren Flossen ein lebhaftes Geräusch. Die Amphibien haben durchgängig eigentliche Stimme, die der Schlangen ist die schwächste, ein Zischen, die kleinen Eidechsenarten zischen, die größeren brüllen, die Unken läuten, die Frösche quaken und gurgeln auf eine sehr articulirte Weise, sie scheinen, wenn auch nicht Gespräche, doch Concerte zu halten. Die Stimmenwerkzeuge der Vögel sind bei weitem ausgebildeter; die einsam lebenden Vögel, wie die Nachtigallen, die Finken, drücken dadurch die Gefühle der Liebe, die Raubvögel die der Gier, des Hungers aus; die gemeinsam lebenden, wie die Sperlinge, die Krähen, die Staare, die Hühner, die Gänse haben eine förmliche Sprache, womit sie sich belehren, benachrichtigen; die Sperlinge schlagen förmlich Appell, wenn eine Katze oder ein Raubvogel in ihrem Gebiete sich zeigt, sie rufen sich zu, wenn im Winter Brotkrumen oder altes Vogelfutter zur ungewöhnlichen Zeit auf die Straße geschüttet wird. Die niedrig organisirten Säugethiere, namentlich die Nagethiere, haben eine unvollkommene Stimme, die höher organisirten dagegen, zumal wenn sie dem Menschen nahe stehen, haben nicht allein eine Sprache der Stimme, sondern auch eine Sprache der Gebärden, die bei den gesellig lebenden Thieren, wie z. B. den Hunden, außerordentlich ausgebildet ist; man beobachte nur die Conversationen der Galane unter einander, wie sie mit hochaufgezogenen Schultern knurrend um einander herumgehen, sich von der Seite giftige Blicke zuwerfend, oder wie sie mit vorgehaltener Brust und gestreckter Taille zierlich wedelnd eine angenehme Figur zu machen suchen, gar lieblich in hohen Tönen trotz des beßten Petitmaitre aus Gellerts Zeit seufzend, mit verklärtem Gesicht, eilig wedelnd mit dem zierlich geringelten Schwanze; welchen Reichthum an Gebärden und Tönen entwickeln nicht die alten Katzen, wenn sie ihre Jungen in der Lebenweisheit unterrichten; verstehen diese klugen Thiere nicht zu loben, zu tadeln, ja zu strafen! Welche ver-

ständige Unterhaltungen führen nicht die Kühe im Stalle, wenn das Wetter nicht gestattet sie heraus zu treiben, der Zuchtstier tobt und grollt für sich und bohrt mit den Hörnern in den Boden, die Kühe aber reden mit einander von ihm, von dem Futter und wie aufmerksam hören die Kälber zu!

In der That, es kann nur der den Thieren die Gabe der Mittheilung, der Unterhaltung, die Zwiesprache absprechen, der sie nicht kennt, nicht beobachtet, nicht versteht. Die Sprache der Thiere ist jedoch wesentlich verschieden von der Sprache der Worte, denn die Thiersprache hat wohl Vocale in der größten Mannichfaltigkeit, allein sie entbehrt theils ganz, theils großentheils der Consonanten, wie sie der Mensch braucht.

Daß den Pflanzen eigenthümliches Sehen, Hören, Riechen, Fühlen zugetheilt sey, ist nicht wahrscheinlich, da man bis jetzt noch keine Organe dafür an denselben nachgewiesen hat. Die Sinne sind noch ungegliedert in ihnen. Bei den Thieren finden sich Organe für diese Sinne; je gleichmäßiger sie ausgebildet sind, desto vollkommener ist die Art. Bei den Nagethieren ist das Gehör überwiegend, bei den Raubthieren aber sind alle Sinne in außerordentlicher Schärfe vorhanden; sie nehmen jedoch ab, jemehr die Thiere dem natürlichen Zustande entrücket werden.

Die Thiere haben die größte Verbreitung über die Erde, sie haben als Lebenselement theils die Atmosphäre, theils die Gewässer, theils das Erdreich selbst, soweit dasselbe durch Luft und Wasser durchdrungen wird. Die starre Erdrinde und das Extrem derselben, das verzehrende Feuer, ist niemals Heimath der Thiere, obschon man Kröten in Crystalldrusen gefunden und feuchte Salamander über Kohlen gehen lassen kann. Im starren Granit kommt kein lebendes Wesen vor, ebensowenig als im kochenden Krater der Vulcane.

So wie das Wasser den größten Raum der Erdoberfläche bedeckt, eben so enthält es die größte Menge der Thiere, von denen auch viele, alle Amphibien, die Wasservögel und einige Säugethiere, auf dem festen Erdboden leben können. Andere Thiere leben nur auf dem Lande, andere nur im Wasser und kommen in das entgegengesetzte Element versetzt ums Leben. Kein Wasserthier lebt lediglich vom Wasser, kein Landthier ganz ohne Wasser. Kein Thier lebt ohne Luft.

Wärme und Kälte haben wesentlichen Einfluß auf das Thierleben; einige Thiergattungen haben kaltes, andere warmes Blut. Unter den Pflanzen hat keine warmes Blut, obwohl jede eigene Wärme hat. Je höher die Wärme des Blutes eines Thieres ist, desto höher ist es organisirt. Die Fische und Amphibien stehen weit tiefer als die Vögel und Säugethiere. Eben so haben nicht alle Thierclassen rothes Blut; die Würmer und Insecten stehen auch in dieser Hinsicht mit ihrem theils farblosen, theils weißem Blute den Pflanzen nahe.

Die Blutwärme der Thiere richtet sich nach dem Clima, welches zu ihrem Aufenthalte bestimmt ist.

Nur wenige Thiere dauern unter allen Zonen aus, die meisten finden sich wohl in der Classe der Insecten und Fische. In fremde Climate versetzt gehen sie entweder unter oder verändern sich. Der Hund ist dem Menschen in alle Zonen gefolgt und mit ihm in allen Climaten heimisch geworden. Das Pferd scheint ebenfalls einer großen Verbreitung fähig.

Die Thiere stehen in einer zwiefachen Beziehung zum Menschen, indem sie entweder seine Zwecke unterstützen oder denselben feindlich entgegentreten, indem sie ihm bei seinen Werken helfen, ihn fördern wie die Reit- und Lastthiere, oder seine Ruhe stören, wie manche Insecten, seine Werke zerstören, ja sogar seinem Leben gefährlich werden, wie die Schlangen, Crodille und raubenden Säugethiere.

Die Thiere sind nächstdem den Menschen wichtig als *ihre Lehrer*. Der Bär lehrte den Kamdschadalen Wurzeln graben und Heilkräuter suchen, der Biber ist der Lehrer der Wasserbaukunst, die Biene brachte die Idee von der Regelmäßigkeit im Bau, die Vögel sind die ältesten Meister der Geflechte und die Spinnen lehren die Kunst des Gewebes und Netzknüpfens; vom Fische lernte der Mensch Schiffe bauen, vom Frosche schwimmen, vom Dachse Höhlen graben. Die Thiere gaben Anlaß zu gar vielen Erfindungen, wie denn auch viele Sagen bei den verschiedenen Völkern dankbar das Andenken daran aufbewahren. Vaillants Affe Kees lehrte seinen Herrn die Brauchbarkeit und Schmackhaftigkeit der ihm noch unbekannten Gewächse kennen.

Wie die Pflanzen vor den Thieren, so waren diese hinwiederum eher auf der Welt als die Menschen. So fand denn der Mensch bei seinem ersten Auftreten auf der Erde sogleich die Gesellschaft des Affen, die Nester der Vögel, die Höhlen der größern Thiere, die Bauten der Biber und Bienen vor, gewissermaßen eine Reihe vom thierischen Instinct begründeter Einrichtungen, die er dem Bedürfnisse und dem Nachahmungstriebe folgend sofort zu seinem Vortheile anwenden oder nachahmen konnte. Er fand in ihnen Gefährten, Lehrer, Freunde.

Er fand aber auch in ihrem Blut, Knochen, Haut und Haar, Fleisch reichliche *Nahrung*; zur Nahrung werden die Thiere aller Classen vom Wurme bis zum Säugethiere verwendet, die animalischen Theile werden auf die mannichfaltigste Art bereitet und aufbewahrt, durch Salz, Feuer, Rauch u. dergl. vor dem Verderben geschützt, in den entferntesten Gegenden aufgesucht und in die weiteste Ferne versendet.

Der Trepang z. B., der aus verschiedenen Holothurien besteht, die auf den Corallenriffen der südseeischen Inseln aufgesucht werden, wird von den Malayen bis zur Küste von Neuholland verfolgt und nach China geführt, wo er theuer bezahlt wird. Der Kaviar oder

Fischroggen wird aus Rußland weit hin versendet, der westphälische Schinken geht bis nach Scandinavien, der nordische Stockfisch, der Häring, die Leipziger Lerchen, die pommerschen Gänsebrüste, die italienischen Anchovis, wie die deutschen Würste und italienischen Salami werden in die entferntesten Gegenden verschickt. Andere Thiere, wie Austern, und manche Säugethiere, wie das Mastvieh, werden lebendig weit versendet.

Auch durch ihre Milch werden die Säugethiere den Menschen nützlich, die theils roh genossen, theils zu Käse und Butter bereitet, und als Zukost zu andern Speisen benutzt wird.

Für die Kleidung der Menschen liefern die Thiere aller Classen die trefflichsten Stoffe. Aus Fischhäuten und Vogelpelzen fertigen die nordischen Völker ihre feinsten Kleidungsstücke, Hemd und wasserdichte Oberkleider; die Gedärme werden theils ausgebreitet zu feinen, durchscheinenden Gewändern bearbeitet, welche dem Nordländer zum Theil die Stelle von Seide und Leinwand ersetzen, theils dienen sie gespalten oder zusammengedreht als Zwirn und Bindfaden. Aus den Fellen, Häuten und Pelzen der verschiedenen Thiere macht man Kleider, Pelze, Decken, Kästen, Panzer und Schilde. Das Leder muß ferner in Streifen zu Riemen geschnitten und in anderen Gestalten, gedreht und geflochten, oftmals Gewebe, ja Holz und Bretter vertreten und ersetzen. Der Nordpolarmensch fertigt alle seine Kleider, seine Sommerhütte, seine Koffer und Truhen, seine Betten aus Leder; sein Kajak und Umiak sind nicht aus Balken und Brettern, sondern ganz aus Knochen und Fellen zusammengesetzt.

Die festen Theile der Thiere, die Schalen und Knochen, bieten dem Menschen eine Menge nützlicher Geräthe, theils gleich fertig, theils zum Modell dar. Die großen flachen Muscheln der See und der Flüsse, die Schneckengehäuse dienen zu Schöpfkellen und Trinkschalen, als Messer, Scheere, ja als Axt, dann als Stoff zu Armbändern, Halsschmuck, wie denn ja auch bei uns die Perle ein geschätzter, dem Edelstein oft gleichstehender Schmuck ist. Die Gräten und Knochen geben Spitzen und Nadeln, Stiele zu Gefäßen, zu Geräthen und Waffen, Stoff zu Bildwerken; so vor allem das Elfenbein, welches die Bewohner der nördlichen Westküste von America, wie auch die Altgriechen, Byzantiner, Deutschen und Orientalen zu größern und kleineren Statuen und Reliefs verarbeiten. Das Elfenbein und andere Zähne und Knochen großer Thiere müssen Holz, Metall und andere Stoffe ersetzen, namentlich in den nördlichsten Gegenden der Erde, wo sie in großer Menge gefunden werden. Die Eskimos setzen sich aus den Knochen Lanzen und andere Wurfspieße zusammen, wie sie die Gerippe ihrer Fahrzeuge und Zelte daraus machen. Auch bei uns werden diese festen Massen zu allerlei kleinen Geräthen, Dosen, Griffen und dergl. verwendet.

Die Zähne der Raubthiere dienen als Schneidewerkzeuge,

die Insulaner der Südsee benutzen auf diese Weise den Haifischzahn die Natur nachahmend zu einem der Säge ähnlichen Instrument. Die Neuholländer besetzen ihre Spieße mit den Zähnen der Fische.

Die Klauen und Sehnen dienen zu Bindemitteln, es wird aus ihnen Leim bereitet; noch nutzbarer sind die Hörner der Thiere, die als Schaufeln, als Gewehre, als Trinkgefäße, Flaschen, namentlich aber auch als musicalische Instrumente gebraucht wurden. Die Bogen der Mongolen aller Zonen sind mit den Gehörnen der Steinböcke, mit den Wallfischbarten, oder auch mit aufgeleimten Thiersehnen verstärkt. Die cultivirten Nationen schnitzen daraus die artigsten Kunstwerke.

Das Haar und die Wolle der Thiere dienen noch auf der Haut zu wärmender Kleidung. Das behaarte Fell ist überall der Stoff zu dem ältesten Kleidungsstücke der Menschen; der rohe Bosjesman hat ein Schaffell, der Australier, übrigens ganz nackt und arm an Hülfsmitteln, deckt seinen Rücken mit einem kleinen Mantel aus Opossumfellen. Die Bearbeitung der Wolle zu Flechtwerken, Gespinnsten und Geweben setzt schon große Fortschritte voraus; die Eskimos, die recht künstliche Schnitzarbeiten fertigen, kennen doch nicht die Kunst des Gewebes, obschon sie z. B. Taschen und dergleichen gut zu flechten und zu knüpfen verstehen. Die Webekunst scheint erst eine Frucht des nomadischen und ackerbauenden Lebens zu seyn; der Jäger findet seinen Mantel sogleich fertig auf dem Leibe seiner erlegten Beute. Dem Gewebe scheint die Fertigung des Filzes vorauszugehen, wie denn auch die Pflanzenfilze des Papierbaums den Geweben aus Pflanzenfasern vorhergegangen sind. Die wollenen Gewebe vom rohesten Knüttengewebe der Bauern in der Lüneburger Haide bis zu den feinsten sächsischen und belgischen Tüchern setzen eine Menge Erfahrungen, namentlich aber dauernden Aufenthalt in einer Gegend, Aufbewahrung, Zubereitung, Färbung der rohen Wolle voraus, wozu der Jäger die Muse nicht hat. Die Wollengewebe dienen zu Kleidern, Zelt- und Bettdecken, Säcken und ersetzen die behaarten Felle der jagdbaren Thiere.

Fett und Thran der Thiere ist dem Menschen in den Ländern ein vorzüglich wichtiges Erzeugniß, wo die Natur das Gedeihen der ölgebenden Pflanzen versagt hat, also namentlich im Norden der Erde. Speck und Thran ist ein Hauptnahrungsmittel der Nordländer, theils roh oder gekocht und gegohren, theils rein oder vermischt mit andern Ingredienzien, wie z. B. mit Beeren, Kräutern und dergleichen; nächstdem bedürfen sie dessen, um ihre ledernen Gefäße und Kleider geschmeidig zu erhalten, dann aber nährt er auch die Flamme ihrer Lampe, die ihnen als Leuchte und als Feuer zum Wärmen und Kochen dienen muß.

Die Federn der Vögel haben den wesentlichsten Nutzen für die Menschen; der wilde Jäger bedarf ihrer, um seinen Pfeilen einen

ſichern Flug zu bereiten, der Nordländer ſtopft ſeine Lagerſtätte damit aus und die Menſchen aller Culturſtufen bedienen ſich ihrer als eines ſchönen Schmuckes. Die glühenden Farben des Gefieders der tropiſchen Vögel reizten eben ſo zur Nachbildung und Herſtellung der Farben, wie die Blumen jener Climate. Wir finden daher, daß ſeit uralter Zeit die Kleider und Wohnungen des Menſchen im Norden, wo das Weiß des Schnees, das Grau und Braun der Granitfelſen, der Thiere und Vögel die herrſchenden Farben ſeiner Umgebung ausmachen, der Wiederſchein dieſer Umgebung ſind. Im Orient dagegen, in der Südſee, in Südamerica ſtrebt alles nach bunter, heller Oberfläche. Der Nordländer ſieht das Roth am Blute der Thiere, die andern hellen Farben nur zerſtreut an einzelnen bunten kleinen Blümchen und Geſchieben. Das Blau des Himmels blickt nur ſelten durch die dichten grauen Wolken ſeines Horizonts. Der blaue Himmel, das grüne, lichte Meer des Südens, die Maſſen des herrlichſten Grün, die über ſeine Fluren ausgegoſſen ſind und aus welchem in den üppigſten Farben in reichſter Fülle die großen Blumen hervorleuchten, die Farbenpracht der Früchte, der Käfer, Schmetterlinge, der Vögel — dieß alles macht dem Südländer ein buntes Haus, ein buntes Kleid und Geräth nothwendig. Und was der Nordländer grell und geſchmacklos findet, das iſt das Element des Südländers. Welch ein Unterſchied herrſcht nicht ſchon im Geſchmacke an den bunten Farben zwiſchen dem Deutſchen und Italiener. Die Nationalfarbe des deutſchen Bauern iſt ſchwarz oder dunkelblau, kaum daß der Bruſtlatz roth ſeyn darf; der Italiener von Subiaco trägt ſich roth, die Männer von Itri und Fondi tragen rothe oder hellblaue Mäntel; und nun erſt die Griechen, die Türken, die Perſer, Indier und Chineſen! Der Deutſche ſchilt den Studenten, der ſich im jugendlichen Sonnenſchein ſeiner Seele rothe Hoſen oder Mütze anlegt, unfehlbar einen Narren und die Farbe der Feier iſt zugleich das Schwarz der Trauer. Das italieniſche Landvolk im Feſtſchmucke duldet ſchwarz nur an ſeinem Haar, in ſeinen Augenſternen. Selbſt die Nacht des Südens iſt glanz- und lichtvoll, heller ſchimmern freundlich die Sternlein am Himmel, Millionen von Leuchtkäfern flimmern luſtig durch die duftenden Gefilde — während der nordiſche Nachthimmel entweder farblos und ſchwarz ſtarrt oder gewaltige Feuer- und Lichtmaſſen, das Auge blendend und ſchreckend an denſelben umherflammen. Der Nordländer befeſtigt ſein dunkles Kleid mit möglichſt ſparſam geſetzten eiſernen Heften, der Südländer bedeckt es, ſeine Nacht nachahmend, mit überflüſſigen glänzenden Knöpfchen und Flinkern. Auch die Kunſt iſt Zeugniß von dem Einfluſſe der Umgebung in Bezug auf die Farben. Die Architectur des Nordens iſt urſprünglich farblos — die des Südens ſchmückt ſich mit den ſchönſten Farben; die Wände, die Decken ſehen wir mit Compoſitionen in Moſaik, in Malerei geſchmückt, die Säulen, die Capitäle, die

Friese und Simse sind gemalt, die Statuen selbst sind gefärbt. Die bunten Blumen seiner Heimath benutzt der Südländer zu Ausschmükkung seiner Wohnung, seines Leibes, der Nordländer ist oft genöthigt sie zur Nahrung zu verwenden, die bunten Federn der Papageien, Cacadus, Colibri und Paradießvögel nimmt der Südländer ebenfalls zur Zier, wie denn in Mexico ganze Tapeten, Decken und Ueberzüge, in Otaheiti ganze Mäntel daraus gefertigt werden. Der Nordländer muß die Federn seiner farblosen Vögel anwenden um sich damit gegen die Kälte zu schützen.

Das lebende Thier benutzt der Mensch außerdem auf das beßte, indem er dasselbe einfängt, zähmt und sich befreundet. Es nützt ihm dann durch seine Kraft, seine Klugheit, seinen Muth, es nährt ihn mit seiner Milch und er nimmt demselben wohl auch Haar und Federn ab.

Mehrere Thiergattungen und gerade die vollkommensten, scheint die Natur vorzugsweise für den Dienst des Menschen bestimmt zu haben; sie gehören sämmtlich den Vögeln und Säugethieren an, man nennt sie, wenn sie dem Menschen dienstbar, Hausthiere. Sie gewöhnen sich an den Menschen, legen oft Neigungen, welche ihnen eigenthümlich sind, ab, oder vertauschen diese mit anderen, wie es denn gar nicht ungewöhnlich ist, daß Hund und Katze, welche von Haus aus überaus feindselig gegen einander gesinnt, die vertrautesten Gefährten werden, in einem Korbe schlafen, aus einer Schüssel fressen, mit einander spielen und das Sprüchwort Lügen strafen. Hat man doch Hunde und Hasen, Hunde und Gänse, Katzen und Tauben zu Freunden und Genossen gemacht. Schon der nicht seßhafte Wilde von Australien hat z. B. den Hund als Jagdgenossen, eine wilde, dem Schakal ähnliche rothhaarige Art; der Eskimo hat ebenfalls den Hund als Gefährten und Zugthier, der Insulaner der Südsee zieht ihn als Mastvieh. Die Nomaden, die ackerbauenden Nationen halten ihn als Wächter ihres Eigenthums. Er scheint der älteste Gefährte, der erste Genosse des Menschen zu seyn. Minder gut ist der Affe, der in Gestalt und Anlagen dem Menschen allerdings am nächsten steht; sein tückischer boshafter Charakter, seine Diebsnatur und Schadenfreude und bei aller Gelehrigkeit sein böser Eigenwille und Starrsinn lassen kein Vertrauen zu ihm aufkommen. Es haben schon die Indios da matto, welche Pöppig besuchte, Affen und wir werden ihre Geschicklichkeit in Bändigung derselben kennen lernen, wir finden die Affen sogar als Gefährten und Helfer in der Küche; allein einmal ist ein warmes Clima für sie nöthig, dann fehlt es ihnen an Geduld zu Geschäften, der Hund dagegen dauert in jedem Clima aus.

Nächst dem Hunde ist das Pferd ein dem Menschen sehr befreundetes und für seine Zwecke überaus nützliches Thier, was auch unter allen Climaten, die Eiszone allein ausgenommen, ausdauert.

Das Pferd dient vorzugsweise als Last- und Zugthier, dann aber giebt es auch nahrhafte Milch; sein Fleisch ist eine gesunde wohlschmeckende Speise, seine Haut, ja seine Haare, seine Knochen sind zu allerlei Geräthen und Werkzeugen brauchbar. Das Pferd lebt gern in Heerden und flieht nicht die Gesellschaft des Menschen, es läßt sich leicht zähmen und wird bei guter Behandlung dem Menschen sehr ergeben. Daher finden wir die Benutzung des Pferdes schon bei den unseßhaften Jägernationen America's, wo es als verwildert, und bei den asiatischen Nomaden, wo es einheimisch erscheint.

Der Esel ist zu sehr von einem warmen Clima abhängig, daher in nördlichen Ländern selten und schwach. Eben so ist das Cameel der alten, das Llama der neuen Welt ein Thier, welches zwar überaus nützlich, aber nicht allgemein über die ganze Welt verbreitet ist.

Das Rind dagegen gehört beiden Continenten gemeinsam an. Es ist unstreitig das nutzbarste aller Thiere und ein heiliges Thier seit der ältesten Zeit, es nährt durch Milch und Fleisch, dient als Last- und Zugthier und liefert in jedem Theile seines Leibes dem Menschen etwas Nutzbares.

Das Schaf hat nicht minder eine wichtige Bedeutung für den Menschen, da die Pflege desselben vor allem der Entwickelung der Webekunst günstig war. Die Weberei der Wolle dürfte der des Leins vorausgehen, beide gehören der gemäßigten Zone an, wogegen die Bereitung der Zeuche aus morus papyrifera, aus Baumwolle und Seide der heißen Zone eigen sind. Das Schaf erfordert viel Aufmerksamkeit und Pflege, da es vielen Krankheiten unterworfen ist. Es verlangt eine sanfte milde Behandlung.

Das Schwein gehört allerdings auch unter die Hausthiere, allein der Mensch steht demselben immer fern und es verhält sich zu ihm wie etwa der Hund in den Sandwichinseln und in China, den man nur zur Mast hält, den man weniger erzieht und der daher in seiner Entwickelung zurückbleibt.

Die nördliche Polarzone hat nächstdem noch im Renthier ein überaus nützliches dort die Stelle des Rindes und des Pferdes vertretendes Thier, das durch Milch, Fleisch, Fell, Gehörn und durch seine Kraft dem Menschen dient.

Der Elephant gehört im Süden der alten Welt ebenfalls unter die dem Menschen nahe stehenden Geschöpfe. Er ist jedoch im Leben nur als Lastthier zu gebrauchen; seine Zähne sind ein kostbares sehr gesuchtes Erzeugniß, auch die Haut wird benutzt.

Die Caninchen, Meerschweinchen, Iltisse, Eichhörnchen und andere Thiere, die der Mensch um sich hält, werden in mehr oder weniger engem Gewahrsam gehalten, wir können sie so wenig als Hausthiere ansehen, als den Bären in der Küche der polnischen Magnaten, den zahmen Seehund der Isländer, das zahme

Reh und die Dammhirsche, oder die Antilopen der chinesischen Damen, den Jagdpanther der indischen Nabobs.

Unter den Vögeln, die der Mensch seinem Willen unterthan gemacht, stehen die hühnerartigen unstreitig oben an. Das Huhn ist ein geselliges Thier, welches sich sehr an den Menschen anschließt und ihm durch seine Eier und sein Fleisch nützt, die Taube wird nicht minder zahm. Die Gans nützt nächstdem durch ihre Federn. Ente, Schwan, Pfau, Storch, Kranich, dann die Staare und Papageien, so wie die kleineren Singvögel aus dem Geschlechte der Sperlinge stehen dem Menschen sehr nahe, suchen seine Gesellschaft, lassen sich von ihm füttern und ergötzen ihn theils durch ihren Gesang, theils durch ihre Gestalt oder den Glanz ihres Gefieders. Aus der Reihe der Raubvögel gewöhnen sich der Falke und der Sperber an den Menschen und werden die Genossen und Diener seiner Jagdlust.

Von den Amphibien gewöhnen sich wohl einige, namentlich die Schildkröte, die Eidechse und der Laubfrosch, an den Menschen, allein sie bleiben demselben eben so fremd als die Fische, die zwar in Teichen, wo sie aufgezogen werden, den Ton der Glocke, der sie zur Fütterung ruft, kennen lernen, vom Menschen aber schon durch das ihm fremdartige Element geschieden sind. Unter den Insecten lernt die Kreuzspinne den Menschen kennen und Nahrung von ihm annehmen.

Gehen wir nun die Reihen der Thiere durch, um sie in Beziehung auf den Menschen als Mittel zu seinem Bestehen, zu seiner Entwickelung zu betrachten*). Wir beginnen mit den Würmern, der niedrigsten Classe der Thiere, die auf der einen Seite dem Mineralreiche, auf der andern dem Pflanzenreiche verwandt, zu beiden die Uebergänge bilden.

Im Allgemeinen scheint die Reihenfolge der Würmer eine zweifache; zu unterst stehen die Thiere, deren Leib an ein Gehäuse gebunden ist, das entweder an dem Erdboden festsitzt, theils aber mit dem Leibe überall hingenommen wird; zu oberst stehen die schallosen Würmer.

Die Corallen leben in steinartigen Gehäusen, welche ein angeborner Theil ihrer Bewohner sind, wie das Schneckenhaus; bei der Fortpflanzung wird das junge Thier zugleich mit seinem kalkigen Gehäuse vom alten, wie ein Zweig aus dem Stamme hervorgetrieben; sie wachsen außerordentlich schnell, wo sie sich einmal ansetzen, am Seeboden, an Schiffswracken oder andern ins Meer gefallenen Gegenständen; in Westindien sind Schiffswracke in Zeit von dreiviertel Jahren über und über mit Corallen bedeckt worden, die Königl. Ge-

*) Ich lege hierbei Blumenbergs Handbuch der Naturgeschichte als Anhaltepunct zum Grunde.

säße-Sammlung zu Dresden besitzt eine römische Amphora, deren Oberfläche ebenfalls mit Madreporen und andern Corallen überzogen ist.

Die Madreporen bilden um die Inseln der Südsee nicht allein ganze Riffe, wir sahen schon oben, wie sie ganze Inseln bilden. Der Stein dieser Inseln wird auf den Pelew- und andern Inseln zum Fundament der Häuser, zu den Statuen der Morais verwendet, ja es würde sich ohne diesen leicht zu bearbeitenden Stein kaum die Möglichkeit denken lassen, daß die Insulaner mit den schwachen Werkzeugen und den geringen Erfahrungen sich an die Ausführung solcher Werke gewagt haben sollten.

Ein anderes Corall, dessen sich die menschliche Kunst besonders zu Schmuck und kleinen Kunstwerken bemächtigt hat, ist das rothe (Isis hippuris) und das schwarze (Gorgonia antipathes). Das erstere wird vorzüglich an den Küsten des mittelländischen Meeres, namentlich der africanischen gefischt, und in Marseille und Neapel zu Schmuck, Halsschnuren, Kugeln und dergl. verarbeitet, die bis Ostindien und China gehen.

Der Badeschwamm (spongia officinalis), ist dem reinlichen Europäer ein unentbehrliches Stück geworden.

Die Formen der Seefeder, der Gorgonien, der Staudencorallen und der damit verwandten Steinthiere haben auf die Ausbildung der Kunstformen bei den Seeanwohnern wesentlich eingewirkt. Vor allem ist es die Kunst der Japaner und Chinesen, die sich gern in diesen Formen bewegt. Ich erwähnte schon die Liebhaberei derselben für die gewundenen und gedrehten Wurzelformen, die so weit geht, daß man in ihren Gärten nur selten Bäume findet, deren Stamm gerade und schlank gewachsen ist. Sie bilden künstliche Felsen mit krausen Formen, bei denen die niedrig gehaltenen, vielfach in der geraden Linie unterbrochenen Bäume herauswachsen. Gar häufig kommen auf ihren Gefäßen als Ornamente solche uns krüppelhaft erscheinende, naturwidrige Bäume und Sträucher vor; unter den Arabesken, Randverzierungen sehen wir häufig corallenartige verschlungene Bänder und Ränder. Sie haben ferner kleine Schalen aus Porzellan, Nephrit, Speckstein, Rhinoceroshorn u. a. Stoffen, deren Gefäß eine Lotosblumenkelchartige Form hat, die mit korallenartigen Ranken als Fuß umfaßt wird, aus denen zuweilen fünfblätterige Blümchen auslaufen und an die Schale sich anlegen. Sie bemalen auch ihre Vasen gern mit Ornamenten dieser Form. Die mexicanische und ostindische Kunst hat sie ebenfalls.

Die Conchylien oder die Schalthiere mit freier, selbständiger Bewegung, die ihr Haus und Kleid mit sich umhertragen, haben als Speise wie als Stoff zu Schmuck und Geräth den mannichfachsten Nutzen, indem schon die sämmtlichen Schalen aus einem Kalk bestehen, der im Ganzen, wenn er gebrannt wird, einen guten Mörtel giebt. Uebrigens bietet sich jede größere Schale als Gefäß zum Schöpfen

des Waſſers, zum Trunke, als Teller und Taſſe dar, wie denn auch allerdings der Nautilus öfter mit einem koſtbaren, metallenen Fuße verſehen als Becher auf den Schenktiſchen der Fürſten des 16. und 17. Jahrh. einen ſchönen Schmuck bildete. An anderen werden nur einzelne Theile der Schale, wie die Perlmutter, benutzt.

Unter den einſchaligen Thieren iſt Teredo navalis dem Menſchen wichtig durch den großen Schaden, den es an den Schiffen, den Dämmen und anderen Waſſer- und Uferbauten verübt, zu denen Holz verwendet iſt. Das fußlange Thier bohrt ſich in allerlei Holzarten fingerdicke Gänge, und kleidet ſie mit einer zarten Kalkſchale aus; das Treibholz, welches lange in See gegangen, iſt oft ganz von dieſen Bohrwürmern ſeiner Länge nach durchlöchert und zu größeren Stangen oder Balken ganz unbrauchbar gemacht.

Die Napfſchnecke, die an den Klippen klebt, dient im Archipelagus zur Nahrung (patella graeca). Unter den Schnirkelſchnecken giebt helix ianthina einen ſchönen Purpurſaft von ſich; man findet ſie im atlantiſchen, im Mittelmeer und in der Südſee. Helix pomatia, die Weinbergſchnecke, wird in der Schweiz und in Süddeutſchland häufig, beſonders in der Faſtenzeit verſpeiſet. Man füttert, reinigt und mäſtet ſie in beſonderen Schneckengärten und treibt beträchtlichen Handel damit. Eben ſo wird die Mondſchnecke, turbo littoreus, die in vielen Meeren vorkommt, namentlich am adriatiſchen Meere in Unzahl verſpeiſet. Die Stachelſchnecken, murex, liefern in brandaris und trunculus der alten Welt den koſtbaren Purpur, wie auch buccinum lapillum eine Purpurfarbe enthält, welche die Normänner noch jetzt benutzen. Der Purpur der Alten wurde vornehmlich von den Phöniciern beſorgt; er war noch zu den Zeiten der Römer, die ihn zur Amtstracht der Senatoren, Ritter und Feldherrn gebrauchten, ſehr in Aufnahme. Später ſollen ſich die Purpurſchnecken von den tyriſchen Küſten verloren haben.

Voluta pirum, die Tsjanko-Schnecke oder das Opferhorn, findet ſich beſonders an der Küſte von Coromandel und wird hauptſächlich zu Arm- und Fingerringen verarbeitet, die von der ärmern Claſſe durch ganz Indien getragen werden. Die Porzellanen ſind uns in mannichfacher Hinſicht intereſſant, einmal durch die ſeit Marco Polo in Gang gekommene Sage, daß ſie zur Bereitung des chineſiſchen Porzellans gebraucht würden, dann aber dadurch, daß die Cypraea moneta, die an den Philippinen, den Maldiven, der Küſte von Guinea und in der Südſee häufig vorkommt, von den Negern in Africa und Weſtindien ſo wie von den Bengaleſen als Scheidemünze gebraucht wird; 2500 ſolcher Kauri gelten einen halben Gulden. Die Cypraea tigris dient in Otaheiti als Trinkgefäß. Endlich haben viele Völker der Südſee die Buccinen als Kriegshörner benutzt.

Die zweiſchaligen Conchylien geben Anleitung zur An-

fertigung verſchloſſener Gefäße mit befeſtigtem, beweglichen Deckel. Sie werden ferner als Meſſer und Scheeren benutzt.

Auch die zweiſchaligen Conchylien enthalten eine Bohrmuſchel, mytilus lithophagus, die z. B. die drei großen Säulen aus Cipollino antico am Serapistempel zu Pozzuoli in einer Höhe von 27 Fuß ringsumher angebohrt haben. Mytilus margaritifer die Perlenmuttermuſchel, enthält ſehr ſchöne Perlen; aus der Schale wird gemeine Perlenmutter zu plaſtiſchen Arbeiten genommen. Auf den Pelewinſeln benutzt man dieſe Muſchelſchalen namentlich zur Anfertigung von Meſſern, die man ſcharf ſchleift. Die Auſtern liefern eine von den europäiſchen Leckermäulern vielgeſuchte Speiſe; die ostrea edulis kommt an den Küſten der Nordſee und im mittelländiſchen und adriatiſchen Meere häufig vor; ſie wird auf beſonderen Auſterbänken gehegt und weit ins Innere des Landes verſendet; in Paris werden ſie in beſonderen Süßwaſſerbehältern nochmals verbeſſert und verfeinert und gleich der Weinbergſchnecke gereinigt.

Die größte Muſchel iſt die Chama gigas, die Rieſenmuſchel Kima, mit Schalen von 6 Centner Gewicht und 30 Pfd. Fleiſch; ſie dient in Oſtindien und an den Küſten des rothen Meeres den Menſchen zur Speiſe. In Pelew werden aus derſelben Aexte gemacht, mit denen man anſehnliche Bäume in kurzer Zeit fällen kann.

Die Wampummuſchel (venus mercenaria) dient den nordamericaniſchen Indianern zu Anfertigung ihrer Hals- und Ohrgehänge, ſo wie der Schnüre und Gürtel, welche die Verträge, Reiſe- und Kriegsberichte, Reden und Urkunden enthalten. Das darin befindliche Thier wird auf den weiten Fußreiſen in den Mund genommen und ausgekaut.

Die vielſchaligen Conchylien bringen abermals in den Pholaden (pholas dactylus und pusilla) bohrende Thiere, welche den Schiffskielen Schaden thun und die Uferfelſen u. a. im Waſſer liegende Gegenſtände anbohren. In die Uferfelſen arbeiten ſie lange Gänge und tragen ſomit zur Zerklüftung der ſtarren Erdrinde bei.

Die Entenmuſchel (Lepas anatifera) hat eine fünffache Muſchelſchale, das inwohnende Thier dient der ſchottiſchen Baumgans zur Nahrung, daher die Sage entſtanden, daß dieſer Vogel nicht wie die anderen dem Ei, ſondern dieſer Muſchel entſtamme.

Die Eingeweidewürmer, ohne merkliche ſichtbare äußere Gliedmaſen, ohne beſondere Schalen, bewohnen das Eingeweide des Menſchen und anderer thieriſchen Körper. Der Bandwurm bewohnt theils einzeln, theils mit mehreren anderen die menſchlichen Gedärme, eben ſo die Spulwürmer und der Maſtwurm. In Geſchwüren des menſchlichen Körpers findet ſich das Waſſerkalb (gordius aquaticus) und der Nervenwurm, (G. medinensis). Die Eingeweide der Pferde bewohnt der Gordius papillosus, die der Schweine der Kratzerwurm, echinorrhynchus, die Egelſchnecke, fasciola hepatica, die Lebern der Schafe, der Rie-

menwurm die Eingeweide der Fiſche, ſo wie die Blaſenwürmer verſchiedenen Säugethieren eigenthümlich ſind. Der Regenwurm iſt eine Plage der Gewächſe, eine beſondere Art deſſelben wird von den Arowacken in Surinam gegeſſen. Der Blutegel ſcheint der einzige Wurm zu ſeyn, den der Menſch zu ſeinem weſentlichen Nutzen als officinelles Thier verwendet hat.

Die Mollusken, nackte Würmer mit ſchleimigem Körper und deutlichen Gliedmaßen, ſind den Bewohnern der Schneckenhäuſer ähnlich. Die Quallen oder Meduſen tragen zum Leuchten des Meeres bei. Die nutzbarſten ſind wohl die Sepien, darunter der Tintenfiſch obenan ſteht, der durch ſeinen ſchwarzbraunen Saft, den er in einem beſonderen Behälter im Leibe führt, den Künſtlern einen ſchönen Färbeſtoff liefert; andere Sepien werden als ſchmackhaftes Gericht benutzt, eben ſo die Holothurien, die ſich auf den Coralleniſſen der Südſee aufhalten und von den Malayen gefangen, als Leckerbiſſen, bekannt unter dem Namen Trepang, zu den Chineſen geführt werden. Die Seeblaſen (physalia) ſo wie einige Meduſen ſind durch die herrlichen Farben merkwürdig, in denen ſie, ſo lange ſie leben, ſchillern.

Wir wenden uns zur zweiten Thierclaſſe, zu den Inſecten. Je tiefer dieſe in der Entwickelungsreihe ſtehen, deſto mehr Schaden bringen ſie dem Menſchen, dem ſie überhaupt mehr zum Aerger und zur Plage, als zum augenblicklichen Nutzen beſtimmt ſind. Die Inſecten werden daher auch vom Deutſchen vorzugsweiſe Ungeziefer genannt. Sie ſind ſowohl den Pflanzen durch ihre Gefräßigkeit, als auch dem Menſchen durch ihren Stich und Biß, ſo wie durch ihr nimmerraſtendes Summen und Schwirren, durch den Schmuz, womit ſie ſeine Producte bedecken, durch ihr Nagen und Zerſtören von Geweben, Holzwerk und dergl. überaus läſtig. Nur wenige Inſecten ſind gehegt, eigentlich beliebt iſt — die Schmetterlinge und Glanzkäfer etwa ausgenommen — wohl keine Art derſelben.

Von den ungeflügelten Inſecten ſind beſonders die Vielfüße ſchädlich, der Julus den Kohlarten, die Feueraſſel (Scolopendra electrica) dem Menſchen, in deſſen Stirnhöhlen man ſie gefunden; die Wallfiſchlaus (oniscus Ceti) bohrt ſich in die Finnen und Zeugungstheile der Wallfiſche.

Dem Menſchen nutzbar ſind die verſchiedenen zahlreichen Land- und Seekrebſe, die Krabben, Taſchenkrebſe, Seeſpinnen, deren Fang viele Menſchen beſchäftigt und deren Fleiſch namentlich den Seeanwohnern gar angenehme Speiſe darbietet. Der Scorpion, beſonders der africaniſche, iſt ein gefürchtetes, der menſchlichen Geſundheit gefährliches Thier.

Die Spinnen ſind als Lehrer des Menſchen in der Spinn- und Webekunſt zu betrachten und inſofern demſelben wichtiger als durch ihr Gewebe ſelbſt, da der Faden zu fein, als daß er allgemein benutzt werden könnte. Die Kreuzſpinne gehört unter die Wettervor-

kündiger. Die Tarantel wurde ehedem für gefährlich und ihr Biß für wutherregend und todbringend gehalten; die westindische Buschspinne kann durch ihren Biß auch bei Menschen schmerzhafte Entzündung erregen.

Das eigentliche vom Blute des Menschen und anderer Thiere lebende Ungeziefer ist die Milbe, der Holzbock oder die Zäcke, der Sandfloh, der eigentliche Floh und die Laus; das Element dieser Thiere ist der Schmutz und die Wärme, daher sie in den leichten Gewändern des Südländers, wie in dem dicken Pelze des Nordländers zu Hause sind und in Zeiten der gestörten Ordnung, auf Reisen, auf Kriegszügen, den Menschen und Thieren zur namenlosen Plage erwachsen.

Die zweigeflügelten Insecten (diptera) sind es vorzugsweise, die dem Menschen den Genuß der schönen Sommerabende, dem Vieh den der fetten Weiden vergällen. Die Mücken und Schnacken finden sich in Lappland und in Bootia felix, wie unter dem Aequator; nicht minder beschwerlich sind für Menschen und Vieh die Fliegen und Bremsen, die nur den Fröschen eine angenehme Speise gewähren.

Die Hymenopteren, Insecten mit vier häutigen Flügeln, bieten zuvörderst das wunderbare Geschlecht der Termiten und Ameisen. Die Termiten bauen in beiden Indien, in Africa und in Neuholland ganze Dörfer von 10 — 12 Fuß hohen, festen Gebäuden, die mit großen weiten Gängen durchzogen und der Schauplatz ununterbrochener Thätigkeit sind. Nicht minder ämsig, wenn auch weniger kunstreich, arbeitet rastlos die europäische Ameise (formica). Das Bienenvolk (apis), die Mauerbiene, wie die Honigbiene, ein wahres Muster von Ordnung und Fleiß, ist unstreitig die nützlichste Insectenart, indem sie im Honig ein heilsames, wohlschmeckendes Gewürz, im Wachse ein überaus nutzbares Bindemittel und Stoff zur Beleuchtung darbietet. Daher hat denn auch der Mensch die Biene sich zum Hausthiere erzogen; die rohere Wespe überläßt er dem eigenen Willen und theilt ihre Frucht mit dem Fuchs und dem Bären. Wir werden sehen, wie schon die Völker auf der niedrigsten Stufe der Cultur Wachs und Honig zu benutzen verstehen. Die Gallwespe bringt im Gallapfel einen schätzbaren Färbestoff.

Die Neuropteren, mit vier zarten, netzförmigen Flügeln, haben für den Menschen weniger Interesse, desto mehr aber die Lepidopteren, die Schmetterlinge, die geflügelte Blume der Thierwelt, die durch die Schönheit ihres Gefieders, die Zierlichkeit ihrer Formen ihm eben so großes Vergnügen gewährt, als sie vor ihrer Entfaltung als Raupe demselben an Blüthen, Blättern, Früchten Schaden zugefügt hat. Die Kornwürmer verzehren und verderben das gesammelte Getraide, die Kleidermotte richtet vielen Schaden im Pelzwerk, in wollenen Kleidern und Stoffen an, die Kieferraupe zerstört oft ganze wohlgepflegte Waldungen. Nächstdem haben fast alle Pflanzen der gemäßigten Zone

ihre Feinde unter den Raupen. Der Frostschmetterling, die Spanne, der Fichtenspinner, die Grasraupe, der Kiefernspinner, die Kohlraupe und unzählige andere vernichten alljährlich viele tausend Blumen, Blätter, ja ganze Obstpflanzungen, Gebüsche und Wälder.

Von großem Nutzen dagegen ist die Seidenraupe, deren Zucht und Pflege und Verarbeitung ihrer Producte in Europa wie in Asien einen wichtigen Erwerbzweig der Menschen ausmacht. In Asien, in China, Indien und Assyrien ist die Seidenzucht seit uralter Zeit heimisch; nach Europa wurde der Seidenwurm erst unter Justinian im 6. Jahrh. eingeführt. Der Wurm bleibt 6—7 Wochen lang Raupe, spinnt sich dann nach viermaliger Häutung in einen Cocon ein, der bei $2\frac{1}{2}$ Gran Gewicht einen Faden von 900 Fuß Länge enthält; drei Wochen nachher kriecht er als Schmetterling aus. Das Thier scheint in China heimisch, in Japan ist eine eigene Art, phalaena serici, aus welcher überaus feine, leichte und doch sehr dauerhafte Zeuge gefertigt werden Merkwürdig ist, daß die Seide der Einwirkung der Erdfeuchtigkeit so lange widersteht; man hat in einem alten Grabhügel zu Burgscheidungen, der wohl dem 6. Jahrh. angehört, einen Seidenmantel mit Perlenstickerei gefunden, dessen Farben wohl verändert, dessen Stoff aber noch vollkommen erhalten ist; als man die Gräber der vorkarlingischen Aebte von St. Denis öffnete, fand man die Knochen, die Holzstäbe, das Lederwerk aufgelöset, die Seidenkleider aber ganz gut erhalten.

Von den Hemipteren begegnen uns zu unterst die Schildläuse (coccus). Der Lackwurm in Ostindien liefert ein wachsähnliches, weißliches Gummi; der Scharlachwurm oder die Cochenille, ursprünglich in Mexico heimisch, hat allgemach den Purpur der alten Welt verdrängt. Das Thier wird in Plantagen förmlich gezogen und gepflegt und liefert zubereitet eine vortreffliche hochrothe Farbe. Die Blattläuse bringen den zartern Pflanzen großen Schaden.

Ein überaus unbequemes Ungeziefer ist die Wanze, die durch ihren Biß wie durch den ihr eigenthümlichen Geruch lästig wird. Der surinamische Laternenträger führt eine hornige, leuchtende Blase vor der Stirn, die im Leben und einige Zeit nach dem Tode einen Schein von sich giebt; die Cicaden sind die lautesten der Insecten, sie waren bei den Griechen den Musen geheiligt und eben so beliebt, als das feine Gesinge der Mücken und das Gesumme der Wespen verhaßt ist. Die Heuschrecke — namentlich die Heerheuschrecke (gryllus migratorius) — ist vorzugsweise in Asien und Africa heimisch und bildet ich möchte sagen ein animalisches Meteor der Steppen und Wüsten. Die Schwärme kommen in zahllosen Schaaren mannshoch über der Erde und gewissermaßen in Schichten herangerauscht und verzehren in kurzer Zeit alle Vegetation bis auf die Wurzeln. Sie kommen aus den Steppen zuweilen bis Europa herüber, wie sie denn auch in früherer Zeit selbst bis nach Deutschland gelangten, wo sie

1750 zum letzten Male erschienen. In Arabien und in dem nördlichen Africa werden sie noch jetzt in Menge gegessen. — Die Maulwurfsgrylle thut in den Gärten und Feldern, die Küchenschabe in den Häusern an Speisen, Fett und Lederwerk mannichfachen Schaden.

Die Käfer, Coleopteren, bilden ein sehr zahlreiches Insectengeschlecht, das durch die schönen Farben und den Metallglanz seiner Flügeldecken von frühester Zeit die Aufmerksamkeit der Menschen auf sich gezogen hat und vielfach als Schmuck verwendet wurde; man könnte die Käfer die Edelsteine des Thierreiches nennen.

Schon die officinell gebrauchte spanische Fliege hat einen schönen Metallglanz. Der Saatkäfer (Carabus spinipes), der Saatfresser verursacht oft furchtbaren Mißwachs an den Saaten; C. auratus lebt auf den Wiesen und giebt einen widerlichen Saft von sich.

Die Wasserkäfer, namentlich dytiscus marginalis, schaden den Fischteichen, die Prachtkäfer, buprestis viridis, den Holzpflanzungen. Der große Prachtkäfer wird über zwei Zoll lang, sein Leib ist ganz vergoldet. Der Cucuyo, elater noctilucus, an zwei Zoll lang, hat zwei gelbe Flecken gegen die Seitenspitzen des Brustschildes, die im Finstern stark leuchten und zu dem Zweck auch ehedem von den Caraiben benutzt wurden. Die europäischen Leuchtkäfer oder Johanniswürmchen kommen in Italien zu Tausenden vor und verschönern die Herrlichkeit der südlichen Nacht. Der Juwelenkäfer (curculio imperialis), ist eines der prachtvollsten Insecten Brasiliens, das gefärbte Gold in den unzähligen Grübchen, die reihenweise auf seinen Flügeldecken eingegraben sind, giebt ein wunderbares Farbenspiel. Er gehört zu den Rüsselkäfern, die den Bäumen, Feldfrüchten und Gartengewächsen sehr großen Schaden verursachen. Vor allem schädlich ist der Kornwurm, der das Mehl aus den Getraidekörnern nimmt und die Hülse liegen läßt. Auch der Erbsenkäfer (bruchus pisi und nucleorum, verdirbt die Mais- und Cocospflanzungen. Zu den Blattkäfern, Chrysomela, gehören auch die der Rübsaat schädlichen Erdflöhe. Der Todtengräber, silpha vespillo, hat die Eigenthümlichkeit, daß er dem Aase kleiner Thiere, Frösche, Mäuse, sehr weit nachgeht und sie in die Erde verscharrt. Die Todtenuhr (ptinnus fatidicus) schreckt als unglück- und todmeldendes Insect durch sein Pochen die Abergläubigen; ptinnus fur ist für Hausgeräth, Pelzwerk und Naturaliensammlungen sehr verderblich. Sehr schädlich sind den Menschen und ihrem Eigenthume die verschiedenen Dermestes, so D. paniceus, der Brotkäfer, dem Schiffszwieback und den Büchern, D. typographus, der Borkenkäfer den Fichten- und Kiefernwaldungen, der Speckkäfer, D. lardarius und pellio, dem Pelzwerk und fetten Theilen todter Thiere. Der Hirschkäfer, Lucanus cervus, der in den Eichenwaldungen lebt, fällt durch seine Gestalt auf. Das Geschlecht Scarabaeus, die eigentlichen Käfer, bietet mehrere für uns besonders merkwürdige Arten, z. B. den schönen Rosen- oder Goldkäfer, den Johanniskäfer,

sc. solstitialis als Saatfresser, den Maikäfer, sc. melolontha — Gartenkäfer, Mistkäfer, Roßkäfer und den Scarabaeus sacer, der im alten Aegypten als Sinnbild der Unsterblichkeit so bedeutend wird und einer besondern Classe der ägyptischen geschnittenen Steine den Namen gegeben hat.

Die Fische, die eigentliche Bevölkerung der Gewässer, bilden eine überaus zahlreiche Thierclasse, deren Vermehrung namentlich bewundernswerth ist: der Häring hat zwischen 20 und 37000, der Karpfen 200000, die Schleye 383000, der Flinder über eine Million Eierchen.

So wenig Nutzen, ja so offenbaren Schaden die Insecten den Menschen und ihren Werken bringen, so überaus nützlich sind denselben die Fische. Sehr früh mußte man darauf kommen, die Fische zur Nahrung zu benutzen und sehr alt ist daher auch der Fischfang; wir finden denselben in den frühesten Culturzuständen bei den Australiern, Vescherähs, den Indios da matto; wir finden bei ihnen schon Netze, Reußen, Fischspeere und die sinnreichsten Treibjagden, die Anlegung von Dämmen u. s. w. Die Aufbewahrung der Fische durch Abdörren und Räuchern ist ebenfalls eine alte Erfindung, die im nördlichen Clima besonders häufig angewendet ist. Manche Völker, namentlich die Anwohner der Eismeere, sind ganz auf Fischkost angewiesen, daher sie denn auch eine gewisse Mannichfaltigkeit in ihre Gerichte gebracht haben. Der Fisch wird roh, geröstet, getrocknet, gefroren, verfault genossen; man bereitet daraus sogar eine Art Mehl; man benutzt ferner die Eier, den Thran, die Gedärme, Haut und Schuppen.

Der Thran der Hayen, Häringe, Kabeljaue wird als Brennstoff gebraucht. Die Häute der Fische, ihre Sehnen, Blasen und Gedärme benutzt man zur Kleidung, zur Herstellung einzelner Theile der Wohnungen, der Fahrzeuge.

Die Knochen, Gräten und Zähne der Fische dienen als Nadeln, Pfriemen, Pfeile und Speerspitzen, ja sogar als Schäfte zu Spießen. Die Haut des Haifisches dient als Feile, aus Fischschuppen macht man Glasperlen u. s. w.

Der Fisch giebt nächstdem den Menschen das beßte Modell zu dem Fahrzeuge, welches ihn über die Wogen trägt, der Fischschwanz lehrt das Steuerruder, die Flossen die Seitenruder anordnen. Freilich haben die Kähne der Südseeinsulaner nicht durchgängig den Kiel und die meisten sind nur Nachahmungen der schwimmenden Baumstämme, die man durch den Ausleger oder durch Balancierstangen vor dem Umschlagen zu sichern sucht.

Auf den höhern Stufen der Cultur hat der Fischfang auch eine größere Bedeutung; die aus den Fischen bereiteten Nahrungsmittel sind künstlicher, wie Caviar, die marinirten und gesalzenen Fische. Der

Fang der Makrelen, Häringe, Anchovis, Stockfische, Welse, Lachse, Thunfische ist ein wichtiger Erwerb- und Handelszweig.

Schaden bringen die Fische dem Menschen nur wenig, denn die Raubfische, wie Hay und Hecht, dienen ja ebenfalls hinwiederum den Menschen zur Nahrung und zu andern Zwecken. Eigentlich schädliche Fische sind nur die wenigen giftigen.

Das Geschlecht Cyprinus bringt den Weißfisch oder Uckley (alburnus) dessen Schuppen zu Glasperlen benutzt werden, die wohlschmeckenden Elritzen und Würflinge, die chinesischen Goldfischchen, Kin-ju, die in Japan und China in Bassins der Gärten, in Europa in Gläsern jahrelang zur Ergötzung dienen. Sie sind in der Gesellschaft der Menschen in mancherlei wunderbare, fast monströse Varietäten, nach der Farbe, Zahl und Bildung der Flossen, Größe der Augen, ausgeartet. Die deutsche Goldschleye gehört ebenfalls zu den schönen Fischen; die gewöhnliche Schleie, Karausche, Karpfen und Barbe bieten eine treffliche Speise dar.

Die Gattung Clupea bringt die geschätzten Seefische, Sardellen, Alsen, Sprotten und Häringe, die in Schaaren leben, und wie manche andere Fische, ähnlich den Zugvögeln, alljährlich große gemeinsame Wanderungen unternehmen, welche von den Menschen zum Einfangen derselben regelmäßig benutzt werden. Die fliegenden Fische (exocoetus volitans) leben im heißen Clima ebenfalls schaarenweise.

Der Hecht (esox lucius) ist einer der gefräßigsten Raubfische, der selbst Wasservögel, kleine Säugethiere und Krebse verschlingt und in den Süßwässern aller Continente gefunden wird; der Stint, die Forelle, die Lachsforelle, der Lachs oder Salm bieten eine schmackhafte Kost dar. Der Lachs, der aus der See stromauf in die Flüsse geht, wird noch als Kleidungsstoff benutzt und seine Haut gegärbt.

Der Wels ist einer der größten Süßwasserfische, der zuweilen 3 Centner Gewicht erreicht. Der Wetterfisch (cobitis fossilis) giebt einen Laut von sich und dient in Gläsern gehalten als Wetterverkündiger. Die Rothbarbe (mullus barbatus), die im Sterben einen Farbenwechsel ihrer Oberfläche zeigt, war im Alterthum eine kostbare Speise; der Thunfisch, der über 3 Ellen Länge und 8 Centner Gewicht erreicht, die Makrele, der Bootsmann, der dem Haifische vorangeht, der Zander, der Barsch, die Steinbutte, der Schellfisch sind allesammt beliebte, gesunde Nahrungsmittel. Der Goldkarpfen im atlantischen Meer (coryphaena hippurus) zeigt im Sterben den schönsten Farbenwechsel seiner Oberfläche.

Der Kabeljau findet sich vorzugsweise in den nördlichen Meeren und macht hier besonders um Labrador, Neufoundland, Island, den nordbritannischen Küsten den wichtigsten Fischfang aus. Diese Fische kommen in zahlloser Menge vor und werden verschiedenartig als Stockfisch, Laberdan und als Klippfisch zubereitet. Der Schellfisch, ebenfalls eine beliebte Speise, kommt im ganzen nördlichen europäischen Ocean vor.

Der Schwertfisch gehört unter die größten Fische; er wird mit seinem Schwerte 18 Fuß lang und wiegt dann 5 Centner. Sein Fang ist namentlich für Sicilien und Calabrien von Wichtigkeit.

Der Aal ist ein weitverbreiteter Fisch, der allgemein als schmackhaftes Gericht verschiedenartig gekocht, marinirt, geräuchert und anderweit zubereitet gegessen wird. Die Muräne, ein auch in der antiken Welt geschätzter Fisch, ist der letzte der eigentlichen mit Gräten versehenen Fische.

Die Knorpelfische beginnen mit den Seedrachen und überaus niedlichen Seepferdchen und gehen zu den seltsamen Formen der Meernadel, der Meerschnepfe, des Messerfisches und der Klumpfische über. Der Hausen ist nebst dem Wels der größte Süßwasserfisch und wird besonders des Fischleims oder der Hausenblase wegen gesucht; der Stör, der gegen 1000 Pfd. Gewicht erlangt, wird namentlich seines den Caviar liefernden Roggens wegen gefangen.

Der Sägefisch mit breitem schwertförmigen Gewehr, das an beiden Schneiden mit 24 und mehreren Zähnen besetzt ist, und der Hayfisch sind colossale gefürchtete Raubthiere aller Meere. Die Rochen, ihrer Gestalt so wie theilweise ihrer Electricität wegen schon seltsam, werden an manchen Orten gegessen.

Die Amphibien sind für den Menschen bei weitem nicht so nutzbar, als die Fische, indem eigentlich nur die Schildkröten in größeren, die Frösche in einem sehr eingeschränkten Maßstabe dem Menschen zur Nahrung, eigentlich mehr wohl zur Leckerei dienen. Dennoch aber sind sie nicht ohne große Bedeutung für den Menschen.

Die Amphibien stehen nämlich zwar als Mittelglied zwischen den Fischen und Säugethieren, aber dennoch so fremdartig in der gegenwärtigen Schöpfung da, daß sie mehr wie Ueberreste einer wasser- und sumpfreichen Urwelt, denn als Bürger der neuen Erde erscheinen. Das scheue, einsame, unheimliche Wesen, das ihnen eigen, das Zischen der Schlangen, die Windungen des langgestreckten Körpers, die kalte, glatte, haar- und wärmelose Haut, die seltsamen Farben derselben machen einen unfreundlichen Eindruck. In der Vorzeit — wie in den Urwäldern, wo sie ungestört durch menschlichen Verkehr hinlebten, erwuchsen sie zu ungeheurer Größe, da nichts ihren Lebenlauf unterbrach; sie wachsen langsam aber sehr lange; sie vertragen alle mögliche Grade von Hitze und Kälte, in denen kein anderes Thier aushält, obschon feuchte, schwüle Wärme ihr eigentliches Lebenselement ist, das feindlich auf den menschlichen Körper wirkt und die allgemeine Temperatur der Erdperiode war, welche der gegenwärtigen vorausging. Und so dürfte, wie sich bei näherer Betrachtung der Amphibien ergeben wird, die Ansicht wohl nicht ganz unbegründet, jedenfalls aber einer genauen Prüfung werth seyn, daß die Amphibien diejenigen Geschöpfe sind, welche sich aus den Erdrevolutionen der Urwelt bis in unsere Zeit herüber gerettet haben.

Diese Ansicht scheint um so mehr Wahrscheinlichkeit zu gewinnen, seitdem Albert Koch am Ufer des Missouri jenes Riesenthier Missourium Theristocaulodon in einer angeschwemmten Erdschicht und unter Umständen fand, welche es fast zur Gewißheit erheben, daß dieses Wasserthier von Menschen, also in der gegenwärtigen Erdepoche gejagt oder erlegt worden. Man fand dabei Pfeilspitzen aus Feuerstein und wird dadurch unwillkührlich an die Elephantenjagden der Africaner erinnert.

Die unvollkommensten an die Fische sich anschließenden Amphibien sind die Schlangen und zwar die Wasserschlangen, unter denen wir auch sogleich einem Thiere begegnen, dessen vielfach bezweifeltes Daseyn doch dargethan scheint.

Die Seeschlange ist in neuerer Zeit ziemlich allgemein für eine Fabel der Seefahrer gehalten worden, obschon Olaus Magnus, dann 1734 der bekannte Egede, 1746 der Königl. Dänische Schiffscommandeur Lorenz von Ferrey dieselbe gesehen zu haben versichert hatten. 1817 ließ sich an der nordamericanischen Küste eine Seeschlange sehen, deren ganze Länge 130 Fuß, der Kopf 12—14 Fuß, der Durchmesser 6 Fuß betragen mochte, wie der Capitän Jos. Woodward mit Zeugen vor einem Gerichte erklärte. Es fanden sich übrigens noch mehrere Personen, welche dieselbe gesehen hatten. Im Jahre 1819 und 1822 wurde das Thier an der norwegischen Küste bemerkt, wie ebenfalls von vielen Personen bezeugt wurde. Es sind ferner Berichte über das Erscheinen der Seeschlange aus den Jahren 1825, 1826 und 1827 vorhanden. Dabei ist zu bemerken, daß nicht bloß einzelne Personen, sondern ganze Schiffsbemannungen, dann tausende von Nordamericanern und Norwegern die Seeschlange gesehen haben; dennoch hat es nicht gelingen wollen das ungeheure Thier zu erlegen. H. O. Lenz hat diese Berichte in seiner Schlangenkunde (Gotha 1832. S. 536 ff., wozu noch Cranz Beschr. v. Grönland Thl. I. 153. kommt,) zusammengestellt. Dennoch scheint der wesentliche Aufenthalt dieses colossalen Thieres im nördlichen Theile des atlantischen Oceans zu seyn, und wenn irgend Thiere der Vorwelt sich bis in unser Weltalter erhalten haben, so dürfte die einsame Seeschlange eines der größten davon seyn, welches nur in wenigen, vielleicht gar nur noch in einem Exemplare vorhanden ist.

Auf dem Lande ist die Beobachtung und die Bevölkerung solcher Thiere leichter, daher ist denn auch das Vorhandenseyn colossaler Schlangen hier leicht nachgewiesen und keinem Widerspruche ausgesetzt. Die größten Schlangen finden sich gegenwärtig im heißen Clima, namentlich in Südamerica und in Ostindien, wie die Boa constrictor, die 40—50 Fuß lang wird, die Amaruschlange in Peru von 30 Fuß Länge, der Python amethystinus auf Java, der ebenfalls über 30 Fuß lang wird. Die europäische Natter, namentlich Coluber natrix, wird doch zuweilen 10 Fuß lang. Mehrere Schlangen werden durch

die Sümpfe trocken gelegt und die Fluren vom menſchlichen Verkehr bei weitem mehr belebt ſind als ehedem.

Die höhere Claſſe der Amphibien wird durch die vierfüßigen gebildet, Eidechſen, Fröſche und Schildkröten, deren weſentlicher Nutzen, wie ſchon erwähnt, nur unbedeutend iſt, die uns aber in derſelben Hinſicht wie die Schlangen bedeutend ſind.

Die Eidechſe kommt in Europa als ein niedliches 5—10 Zoll langes Thierchen, in den tropiſchen Sümpfen und ſumpfigen Flußufern, in Aegypten als Krokodill bis zu einer Länge von 30 Fuß, in Mittelamerica als Kaiman und Alligator etwas weniger lang, in beiden Indien als Gavial über 3 Ellen lang und als Leguan in Weſtindien vor.

Das gemäßigte Clima ſcheint ehedem jedoch auch große Eidechſen gehabt zu haben, wie aus den Verſteinerungen auf der einen, aus den Sagen auf der andern Seite hervorzugehen ſcheint. Ueber die in Abdrücken und foſſilen Reſten vorkommenden Eidechſenarten wurde ſchon oben das Nöthige bemerkt, es bleibt uns alſo nur noch die Betrachtung der in der Sage vorkommenden übrig, wobei wir uns an die zunächſtliegenden Deutſchen halten wollen.

Der Drache der Sage iſt weſentlich von der Schlange unterſchieden. Wir finden in den trierſchen Gloſſen: **drhacco. natra. lintwurm. blindesticho. egidesha. mol.** Alſo Lindwurm, Eidechſe, Molch für Drache. Natter, Blindſchleiche, Otter oder Atter für Schlange. Faſt in jedem Lande giebt es Sagen von Lindwürmern und Drachen, welche das Land verheerten, Menſchen und Vieh raubten, übrigens aber in Höhlen und Sümpfen lebten; ja es werden noch eine Menge Orte im Volke genannt, wo ehedem ſolche Drachen gelebt, z. B. die Drachenberge bei Dresden, Drachenau bei Leipzig, Drachenfels am Rhein u. ſ. w. Das chineſiſche Reich*) und die Stadt Worms hat einen Drachen im Wappen, wie denn ſelbſt ihr Name an eine Drachenſage erinnert.

Halten wir uns an die ſchriftlichen Denkmale, ſo begegnen wir zuvörderſt im Niblungenliede in der Siegfriedſage dem Drachen, den der Held erſchlug, verbrannte und in deſſen Blute er ſich badete, wodurch ſeine Haut hörnen wurde. Ausführlicher iſt dieß Alles im Hörnen Siegfried berichtet.

Do kam er in ein gewilde da ſo vil Drachen lagen,
Lintwürm, Krötten und Attern, als er bei ſeinen tagen
het je geſehen ligen, zwiſchen bergen in eim tal.

Die genaue Beſchreibung eines Drachen iſt im Wigalois enthalten (5028 ff.):

Sie houbet was ane maze groz, eins elafters lane wol ellen breit,
ſwarz, ruch ſin ſnabel bloz; vor geſpitzet unde ſneit

*) S. F. M. v. Olfers die Ueberreſte urweltlicher Rieſenthiere in Beziehung zu oſtaſiatiſchen Sagen und chineſiſchen Schriften. Berl. 1840. 4.

als ein niuwesliffen sper.
in sinem giel het er
lange zene als ein swin;
breite schupen hurnin
waren an im uber zal;
von dem houbet hin zetal
stunt uf im ein scharfer grat,
als der cocodrille hat,
da er die kiele kliubet mit.
der wurm het noch wurmes sit
einen zagel langen,
damtt het er bevangen
vier ritter lussam.
Einen kamp het er als ein han;
wan daz er ungefuge was,
sin buch was grune, alsam ein gras.
din ougen rot, diu siten gel.
der wurm der was sinwel,
als ein kerze hin ze tal.
sin scharfer grat was val.
zwei oren het er, als ein mul.
sin atem stanc, wan der was ful,
wirs danne ein as, das lange zit
an der heissen sunne lit.
Auch het er vil unsuzze
als ein griffe fuzze;
die waren ruch als ein ber.
zwei schoniu vettech het er,
gelich eines pfawen gevidere.
sin hals was im nidere.
sin droze gar von Knutren was
als eines Steinbokes horn.

Haben wir nicht in dieser kunstgerechten Beschreibung das Colorit zu den Skizzen, die uns die steinernen Codicille der Urwelt vom Plesiosaurus und Pterodactylus der ältesten Lyasbildung überliefern? Es sind Thiere, welche noch die Formen und Organe der Amphibien, Säugethiere und Vögel beisammen hatten, die in der Urwelt erzeugt, wohl in der Jetztwelt fortleben, aber sich nicht fortpflanzen konnten und von denen die gegenwärtige Erde nur noch einen ganz kleinen Nachhall, eine Sedezausgabe — draco Linn. — besitzt.

Im Otnit finden wir folgende Erzählung (Heldenbuch, Frf. 1590. a. fol. 36.): Da Otnit den Mahomet bezwungen und dessen Tochter entführt, schickt ihm der Heidenkönig durch seinen Jäger zwei Würmer nach, die der Jäger einst aus dem Neste genommen; er brachte sie nach Garden und ließ sie in Trient ans Licht, von hier aus verwüsteten sie die ganze Lombardei. Merkwürdig ist die Antwort, die der Jäger dem Otnit giebt, als dieser fragte, was der Kasten enthalte. Er gab den einen für eine Kröte aus, die einen kostbaren Stein an sich trage, den andern aber für einen Helffänten.

In ähnlicher Weise finden wir sehr viele Drachen in unsern alten Gedichten beschrieben, Schilderungen, die meist der obigen in Genauigkeit gleichen und die ursprünglich auf eigner Anschauung beruhet zu haben scheinen.

Seltsam ist es, daß die Sage hier sogar durch die Erfahrung Bestätigung zu erhalten scheint. So ist im Hofe des Rathhauses zu Brünn in einem Schwibbogen ein Lindwurm aufgehängt. Er hat die Gestalt eines Krokodills mit sehr dickem Leib und sonderbarem Rachen, der wie ein nach unten gesenkter Schweinrüssel sieht. Der Rumpf ist größer als der des größten Krokodills. Der Schweif ist aus Blech ergänzt. Das Ungeheuer soll vor 800 Jahren bei Iglau in einer Felsenschlucht gelebt und geschadet haben. Man habe dann — berichtet die Sage — ein Kalbfell mit Kalk gefüllt, welches der Drache

hinabschlang. Als er nun darauf gesoffen, sey er von Innen verbrannt. (S. Hecke's Wien. S. 235.).

Die Chroniken berichten ferner, daß man im Jahre 1597 am Spinzenberg 3 Stunden vom Closter Walkenried einen Drachen erschlagen. Er war 18 Schuh lang mit einem katzenartigen Kopf, gelb und grünem Leib und Füssen am Bauche. Im Leibe war er so dick als ein Mann um die Hüften. (Lehmann Erzgebirg. Schauplatz. S. 614.).

Ausnehmend wurde ich überrascht, als ich einen Freund, der viele Jahre als Baumeister in Volhynien und Litthauen gelebt hatte, über die Fauna der dortigen Urwälder und Ursümpfe befragte und er mir berichtete, wie der polnische Bauer, der einzige Mensch, der sie noch besucht, dort allerlei wunderbare Thiere gesehen haben will, die sonst nicht ans Tageslicht kommen. Unter anderem sollen dort auch eidechsenartige Thiere von mehr als 3 Ellen Länge gesehen werden, die man mit dem Namen Krokodill bezeichnet.*)

Wir wenden uns zu den Vögeln, den gefiederten, geflügelten, mit Schnabel und zwei Füßen versehenen warmblütigen Thieren; durch ihre Federn, ihr Fleisch und Fett und ihre Eier werden sie dem Menschen sehr nützlich, durch ihre Stimme, ihre Geselligkeit**), durch die Schönheit ihres Gefieders ergötzen und erheitern, durch ihren künstlichen Nesterbau belehren sie denselben. Zu beachten ist ferner, daß man die Vögel immer als Vertraute, als Diener der Götter und geistigen Mächte angesehen hat, daß man ihnen Kenntniß der dem Menschen unerkennbaren Zukunft beigemessen und daß sie deßhalb den Wahrsagern und Zeichendeutern aller Nationen Gegenstand wichtiger Betrachtung sind.

Nächstdem ist zu bemerken, daß die Vögel nach der von uns befolgten Ordnung die ersten Thiere sind, deren Dünger dem Menschen von Wichtigkeit ist. Die an den americanischen Küsten und an den deutschen Sanddünen lebenden Vögel bedecken steile Felsen und lose Sandflächen mit ihren Excrementen und tragen somit wesentlich zur Befestigung und Befruchtung des Bodens bei, ja es ist gar mancher Baum durch die Vögel auf steile, den Menschen unersteigbare Höhen, auf öde Inseln, in entlegene Wüsten gesäet worden. Und es sind die Vögel zu nennen, wo von einer Verbreitung der Gewächse die Rede ist.

Wie in den übrigen Classen des Thierreiches die tiefer stehenden Geschöpfe dem Wasser angehören, so stehen auch in den Reihen der Vögel die Wasservögel zu unterst. Wir beginnen mit den Wasservögeln und zwar mit den gänseartigen, und begegnen zuerst der Fett-

*) S. Friedr. Tiedemann Anatomie und Naturgeschichte des Drachen. Nürnb. 1811. 4., wo S. 31 die Nachrichten der alten Classiker und der spätern Naturforscher zusammengestellt sind.

**) Geselligkeit africa. Vögel. Douville voyage au Congo. I. 227.

gans mit aufgerichtetem Körper, kurzen floſſenartigen Flügeln, glattem glänzenden Gefieder; ſie lebt in anſehnlichen Geſellſchaften an den ſüdlichen Küſten und Inſeln von America, Afrika, Neuholland, Neuguinea und Neuſeeland. Der Alk hält ſich an den Küſten und Klippen der nördlichen Erde in größen Schaaren auf, bei anhaltender Kälte kommen die Alke in großer Menge zwiſchen die Inſeln. Die Grönländer erlegen ſie dann mit Pfeilen oder fangen ſie, wenn ſie dieſelben ans Land gejagt, mit den Händen. Im Februar und März leben die Grönländer meiſt vom Alk, und ſie machen ſich von dem Fell deſſelben die meiſten Unterkleider.

Nicht minder allgemein verbreitet iſt das Geſchlecht der Taucher, der in vielen Arten vorhanden iſt, wie denn allein an der grönländiſchen Küſte drei Arten (Tûglek, Eſarokitſok und Okeitſok) vorkommen.

Die entenartigen Vögel bieten die dem Menſchen am nächſten ſtehenden Waſſervögel; die eigentliche Ente iſt im Norden zu Hauſe, kommt auf ihren Wanderungen jedoch weit nach Süden; die zahme Ente, den Alten bereits bekannt, wird beſonders in der gemäßigten Zone auf Höfen und in Teichen gehalten, iſt wegen ihrer Eier und ihres Fleiſches ſehr geſchätzt. Sie ſchließt ſich an den Menſchen an.

Der Eidervogel liefert dem Nordländer, namentlich den Bewohnern von Grönland und Island, nicht nur ein ſehr geſchätztes Fleiſch, ſondern auch den feinſten Pelz zu ihren Unterkleidern. Auch die Eier ſammelt man im Juni und Juli. Sehr koſtbar ſind die Eiderdunen, oder die feinen Flaumfedern, die ſich der Vogel ſelbſt ausrupft, um ſeinen Jungen ein weiches, warmes Neſt zu machen. Das Ausnehmen der Federn erfordert eben ſo große Kühnheit als Geſchicklichkeit, da die Eidervögel in den ſteilſten Felſenküſten ihre Neſter bauen. Nicht minder geſchätzte Federn liefert die Hudſonsbai-Gans; die ägyptiſche Gans (chenalopex oder vulpanser) hat archäologiſche Bedeutung; man hielt dieſen Vogel für das Sinnbild väterlicher Treue und Zärtlichkeit und bildete ihn auf Denkmalen ab.

Die Gans iſt eines der nützlichſten Hausthiere, an welchem alles für den Menſchen brauchbar iſt; ſie iſt ein geſellſchaftliches Thier, wie die meiſten Waſſervögel, und im Norden, wie die Ente, urſprünglich heimiſch. Hier wurde ſie denn auch zuerſt zum Hausthiere gezähmt. Schon im Zeitalter der erſten römiſchen Kaiſer hatten die Germanen zahlreiche Gänſeheerden, welche beſonders der Federn wegen den Römern wichtig waren, wie uns Plinius (H. N. X. 29.) ausführlich berichtet*). Die Gans liefert nebſtdem vortreffliche nahrhafte Eier,

*) Mirum in hac alite a Morinis usque Romam pedibus venire. fessi proferuntur ad primos, ita ceteri stipatione naturali propellunt eos. candidorum alterum vectigal in pluma. velluntur quibusdam locis bis anno. Rursus plumigeri vestiuntur, mollior quae corpori proxima et e Germania laudatissima. candidi ibi verum minores, gautae vocantur. etc.

einen wohlschmeckenden Braten, und ist ein wachsames Thier, wie denn bekanntlich die Gänse des römischen Capitolium die Stadt vor dem Ueberfall der Gallier retteten. Die Gans schließt sich sehr dem Menschen und den anderen Hausthieren an.

Der Schwan ist der größte Vogel unter den Hausthieren; der weiße Schwan ist in der nördlichen alten Welt, der schwarze in Australien zu Hause. Er wird mehr als eine Zierde der Teiche und Seen, denn als eßbarer Vogel behandelt, und von ihm nur Haut und Federn benutzt. In der Sage, namentlich der Deutschen, spielt er eine große Rolle, die Schwanjungfrauen erscheinen bei uns als Weihsagerinnen; der Schwanritter gehört den französischen Sagenkreisen an.

Die Pelecane bilden ein dem Menschen gar nutzbares Geschlecht. Die Rothgans (pelecanus bassanus), im Norden heimisch, bildet die Hauptnahrung der Bewohner von St. Kilda, der nördlichsten Insel der Hebriden, die Frauen tragen Schuhe aus der Haut des Vogels. Der Seerabe (p. carbo) wird in China zum Fischfang benutzt, indem man dem Vogel einen Ring um den Hals legt, daß er den Fisch wohl mit seinem beutelförmigen Kropf fangen aber nicht verschlingen kann. Die eigentliche Kropfgans (P. onocrotalus) kommt in allen wärmern Gegenden der Erde vor. Der Pelecan war den Alten ein Sinnbild elterlicher Liebe und man hatte die Sage, daß er sich seine Brust blutig steche, um damit seine Jungen zu ernähren.

Der Sturmvogel (procellaria) lebt meist auf Klippen in offener See, fern vom Lande; wenn er sich von da nach den Schiffen flüchtet, erwartet der Seemann einen Sturm und in so fern ist er uns wichtig. Die Bewohner der Farörinseln benutzen den Vogel auch als Lampe, indem sie einen Docht durch den Körper ziehen und anbrennen.

Die Möve (larus) lebt in großen Schaaren an den Küsten der Meere und der Landseen in verschiedenen Arten. Sie tragen wesentlich zu Erhaltung der gesunden Luft bei, indem sie die Fische, die ans Land geworfen hier verfaulen würden, aufzehren. Ihre Eier werden vielfach als Speise benutzt. Die Möve zieht übrigens gern in die Nähe des menschlichen Verkehrs, namentlich in Seehäfen, weil sie sich auch von den aus den Schiffen geworfenen Abgängen nährt.

Die übrigen Seevögel, Taucher, Lummer, Seeschwalbe, Seesperling, sind namentlich an den unwirthbaren Küsten des nördlichen Polarmeeres heimisch und bieten dem Bewohner derselben eine reichliche Nahrung in ihrem Fleische wie in ihren Eiern dar, die das Land meist verweigert. Gerade die Länder, welche der Strahl der Sonne nur selten und kurze Zeit erwärmt, sind überreich an den federreichen, wärmenden Vögeln.

Die Sumpfvögel, mit langen Beinen, Hals und Schnabel und kurzem Schwanz, scheinen dem Menschen vorzugsweise dadurch zu nützen, daß sie die verfaulenden Thiere der Sümpfe verzehren und dadurch zur

Reinheit der Luft beitragen, daß sie ferner die schädlichen, z. Th. giftigen Schlangen und andere Amphibien beseitigen. Einige derselben gewöhnen sich bald an den Menschen, ja sie suchen die Gesellschaft desselben geflissentlich auf.

So wird z. B. der Agani (psophia crepitans) am Amazonenstrom sehr zahm und seinem Herrn zugethan. Der Kiebitz wird seiner Eier wegen aufgesucht. Die Schnepfen werden, besonders des Schnepfendrecks wegen, alljährlich in ziemlicher Anzahl erlegt.

Der Ibis war einer der heiligen Vögel der Aegypter, den man einbalsamirte und in besonders geformten Krügen beisetzte. Der Vogel reinigte das vom Nil überschwemmte Land von allerlei Schlangen und anderm Ungeziefer. Er wurde bei den Tempeln gezogen und bei dem Cultus spielte er in Person eine Rolle.

Der Fischreiher kommt in beiden Welten vor und wird als Feind der Fischteiche gejagt; eine besondere in Persien vorkommende Art, Ardea garzetta, liefert die kostbaren, auch bei uns geschätzten Reiherbüsche.

Der Storch ist über die milden Gegenden der ganzen alten Welt verbreitet und seit uralter Zeit ein geachteter Gesellschafter des Menschen. Er hat die Eigenthümlichkeit, daß er sein Nest auf die Wohnungen und übrigen Gebäude der Menschen baut und daß er dasselbe, wenn er von seinen alljährlichen Wanderungen zurückkehrt, wiederum aufsucht und bezieht. Man hält ihn seit alter Zeit für einen glückbringenden Vogel. Als Attila Aquileja belagerte, gab sich die Stadt verloren, als sämmtliche Störche ihre Nester verließen und fortzogen. Man hat eine große Menge Sagen über die seltsamen Eigenschaften dieses Vogels, wie er gewissermaßen in einer gesellschaftlichen Verfassung lebe, wie er Gericht halte, Uebelthäter bestrafe, wie er bevorstehende Feuersbrünste anzeige, löschen helfe u. s. w.

Auch vom Kranich hat die alte Zeit schon seltsame Sagen, namentlich vom Kriege der Kraniche mit den Zwergen. Der Kranich ist ein geachteter und vom Menschen wegen seiner Federn gezogener Vogel.

Die Landvögel beginnen mit dem hochbeinigen Strauß, dem größten aller Vögel, der oft eine Höhe von mehr als 8 Fuß erreicht. Er legt an dreißig Eier, deren jedes den Gehalt von 24 Hühnereiern hat. Dieser Eier wegen, deren Schalen oft in Gold gefaßt als Becher dienten, und wegen seiner schönen Federn wird er gejagt und erschlagen.

Die hühnerartigen Vögel liefern dem Menschen mehrere nützliche Hausthiere. Der Pfau findet sich in Ostindien wild, er kam zu den Griechen, als sie in Verbindung mit den Persern standen (s. Linck Urgesch. Th. I. 396.). Seitdem ist er auch einer der schönsten Ziervögel der europäischen Welt geblieben; seine Federn dienten als Schmuck der Helme bereits im ganzen deutschen Mittelalter, wie

es in China und in dem ganzen Oriente seit uralter Zeit der Fall ist. Der Truthahn stammt aus Nordamerica, wo er wild auf Bäumen nistet; 1524 wurde der erste nach England, 1530 nach Deutschland, im 17. Jahrh. nach Ostindien gebracht. Jetzt ist er ein Bürger unserer Hühnerhöfe geworden und durch lange Pflege mehrfach, namentlich in der Farbe, abgeartet.

Die Fasanen, der Gold- und der Silberfasan, sind ebenfalls bei uns heimisch geworden; der schönste derselben ist der Argus. Sie stammen aus Asien, woher uns auch der Haushahn und die Henne gekommen. Durch die Europäer wurde diese nützliche Thierart nach America und den Inseln der Südsee gebracht. Am Haushahn hat die Cultur beinahe eben so große Verschiedenheiten hervorgebracht, wie unter den Hunden. Das Huhn nützt namentlich durch seine Eier, dann auch als Braten. Die Hahnenkämpfe finden wir bei allen den Nationen, unter welchen das Thier heimisch geworden ist. Die wilden Hühnerarten werden besonders in Europa ihres Fleisches wegen gejagt oder eingefangen und gemästet.

Die Taube ist einer der weitverbreiteten Hausvögel, die durch menschliche Pflege zu mannichfaltigen Abarten ausgebildet worden sind. Die Haustaube brütet jährlich neun bis zehn Mal und würde sich außerordentlich vermehren, wenn sie unter den Raubthieren, den Katzen und Mardern, nicht so viele Feinde hätte. Sie hält sich nur in der gemäßigten Zone auf. Sie ist seit uralter Zeit dem Menschen befreundet, wie denn schon in den mosaischen Schriften und in der Geschichte von Noah die Taube erwähnt wird und ihre symbolische Bedeutung als Kundschafter der Menschen, als Friedensbote der Gottheit erlangt hat. Die Brieftaube wird seit langer Zeit im Orient zur Uebersendung von Briefen benutzt, wie man denn auch in neuester Zeit in Europa merkwürdige Versuche in dieser Hinsicht angestellt und den meisten Ortssinn bei den Tauben gefunden hat.

Die sperlingsartigen Vögel machen sich dem Menschen theils durch ihr zartes Fleisch nach dem Tode, theils im Leben durch ihren angenehmen Gesang nützlich und angenehm.

Den Schwalben gehören die Salagane (hirundo esculenta) an, die auf den Sunda-Inseln und den übrigen indischen Inseln bis Neuguinea in die Uferlöcher jene seltsamen, eßbaren indianischen Vogelnester bauen, deren jährlich Millionen nach China gesendet werden. Der kleine Vogel baut sein Nest aus einem der Hausenblase ähnlichen Stoffe, den er wohl den Holothurien und andern Seewürmern entnimmt. Die Rauchschwalbe ist eine der am weitesten verbreiteten Vögel, die ihr Nest aus Klümpchen von Lehm und Schlamm an die Dachgiebel, Ställe, Scheuern, in die Hausfluren, ja in die Wohnzimmer der Menschen baut und nach ihrer alljährlichen Wanderung im Frühjahr zu ihrem alten Neste zurückkehrt. Die Schwalbe wird als eifriger Insecten- und Raupenvertilger geschätzt, wie sie denn über-

haupt für einen glückbringenden Vogel gehalten und als solcher geschützt und geschirmt wird.

Auch die Meisen, deren einige beutelförmige Nester bauen, sind fleißige Insectenvertilger; andere, wie die Kohlmeise, bleiben den Winter über bei uns.

Der Schneidervogel (motacilla sartoria), in Indien heimisch, ist durch sein künstliches aus dürren und grünen Blättern tutenförmig zusammengenähtes Nest, das er mit Federn ausfüllt, merkwürdig. Der Zaunkönig, der kleinste Vogel des Nordens baut ein backofenförmiges Nest. Der Sperling, überall in der alten Welt heimisch, ist der frechste aller Vögel und der standhafteste Begleiter des Menschen, dem er durch Vertilgung der den Pflanzungen und Saaten schädlichen Insecten wesentlichen Nutzen leistet.

Die Finken, die Ammern, Nachtigallen, Drosseln und Lerchen sind unsere lieblichsten Sänger, die man eben deßhalb wegfängt, einsperrt und in den Wohnungen hält, wo sie oft durch die grausamsten Mittel zum Gesange gereizt werden. Die rabenartigen Vögel (coraces) bringen einige Sänger, wie die Drosseln und den Gukuk*), dann die herrlichen Paradießvögel, von denen man ehedem meinte, daß sie keine Füße hätten, deren Heimath Neuguinea ist, von wo sie nach Indien und dem übrigen Orient gebracht werden. Die Aelster, ein schöner, seiner seltsamen Stimme und seiner Dieberei wegen mit mancherlei Sagen umgebener Vogel von Europa und Nordamerica, vertilgt nebst den Krähen und Raben zahlloses Ungeziefer. Der Rabe, altdeutsch Rame, der swerzer dan diu naht (Tragemundes lied VI.), ist in den Sagen der nordischen Völker von großer Bedeutung; er ist der Bote des Odin, der stets zwei Raben, Huginn und Muninn, in seinem Gefolge hatte. Eben deßhalb galt er im christlichen Mittelalter als Vogel des Teufels, als Unglücksvogel, der den Tod verkündete**). Die Dohle, die Aelster, die Krähe und der Rabe werden jung aufgezogen gar lustige Gesellschafter des Menschen. Ihr stetes Krakeln und Geschwätz, ihr Nachahmen der menschlichen Stimme und Manieren, ihre Zutraulichkeit, ihre Wetterkunde gewähren mannichfache Unterhaltung, ja Belehrung.

Die spechtartigen Vögel (pici) enthalten den größten Farbenreichthum; die kleinste Art derselben, der Colibri, in America heimisch, zeigt die herrlichsten Farben mit dem feurigsten Goldglanz. Der kleinste Colibri (trochilus minimus) legt Eier von der Größe einer Zucker-

---

*) Als klügster, zukunftwissender Vogel, s. Grimm deutsche Mythologie S. 389. ff.

**) Annales Corbeiens. ao. 1022. Crocitationes corvorum in area monasterii funus Gevehardi commonachi nostri praenunciant. Leibnitz scrs. rer. Brunsv. II. 303. Dazu Grimm deutsche Mythologie S. 386 und 558.

erbſe. Die Vögel dienen getrocknet als Schmuck. Unter den Spechten begegnen wir dem rothen Specht (certhia coccinea v. vestiaria), deſſen Gefieder auf den Sandwichinſeln zur Ausſchmückung der Helme und Mäntel benutzt wird. Auch die europäiſchen Spechte zeigen ſchöne, glänzende Farben.

Die leichtſchnabelichten Vögel (levirostres), Nashornvogel, Pfefferfreſſer, Kakadu und Papagei, gehören ſämmtlich dem tropiſchen Clima an und tragen die prächtigſten Farben an ihren Federn, welche den Americanern das dauerhafte Material zu ihren Tapeten und andern Bildern darbieten. Die Papageien namentlich zeigen eine endloſe Mannichfaltigkeit der Geſtalt, Farben und Größe. Seit uralter Zeit wird der Pfittich in der menſchlichen Geſellſchaft als Ziervogel gehalten; er lernt einzelne Worte nachſprechen und hat überhaupt das Talent der Nachbildung in ſeiner Stimme, wie mir denn ſelbſt ein Lori bekannt iſt, der die Töne der Kinderſtube täuſchend nachahmt. Schon die Römer hielten ſich ſolche Vögel; ſie kommen auch im Mittelalter vor, wie denn im Ruodlieb III. 135. es heißt:

regalia dona
auxit cum psitachis binis corvisque gemellis
monedulis, sturnis doctis garrire loquelis
quicquid et audierint imitari qui studuerunt.

Auch ſandte der König von Ireland (Wigalois 2517.)

einen ſtiech der wol ſprach
ſwaz er ſprechen wolde
in einem huſe von golde
was er bewacht, daz iſt mir kunt
daz koſt me danne tuſent pfunt.

Der Sittich wird einer Jungfrau abgenommen, die er, als er ſie nachher wieder ſah, förmlich anredete.

Die Raubvögel (accipitres) ſind dem gemäßigten Clima vorzugsweiſe eigen. Die ſeltſamen Eulenarten haben ſo viel Eigenthümliches in ihrer Lebensweiſe, in ihren Sitten, daß ſie ſchon ſeit den älteſten Zeiten ſorgfältig beachtet worden ſind. Das Käuzchen (strix passerina) war der Athene heilig, wurde in Athen gehegt und auf den Münzen der Stadt dargeſtellt. Derſelbe Vogel heißt bei uns das Leichhuhn, weil er durch ſein Geſchrei den bevorſtehenden Tod der Nachbarn anzeigt, oder weil er auch bereits Verſtorbene beklagt, Klagweib. In den Corbeiſchen Annalen heißt es beim Jahre 986. Terret et vexat fratres nostros Satanas sub specie noctuae horrendum. Auch bei den nordamericaniſchen Wilden findet ſich ein ähnlicher Glaube. Der Schuhhu, Schubut, große Ohreule (strix bubo) dient zur Anlockung der Vögel auf den Vogelheerden. Er gehört unter die Vögel, die die heimathlichen Forſten dem müden und befangenen Wanderer des Nachts oft unheimlich machen, indem er zur Brunſtzeit in Schaaren mit dem ſeltſamſten Geſchrei und Geheul hindurch-

ſchwebt und eine wahrhaft wilde Jagd darſtellt. Auch den Römern war er ein unheimlicher, an Vorbedeutungen reicher Vogel.*)

Der Sperber war den Aegyptern ein heiliger Vogel, daher wir ihn ſo häufig auf den Denkmälern derſelben finden. Der Edelfalke iſt in der ganzen alten Welt und im Orient ein zur Jagd, namentlich zur Reiherbeize vielfach gebrauchter Vogel. Die Perſer, die Germanen, die tatariſchen Nationen bedienten ſich ſeiner häufig und es ſind eine ziemliche Anzahl Bücher ſeit den Zeiten des Kaiſer Friedrich II. über die Falknerei geſchrieben worden, wie denn nur erſt ſeit dem Verfalle des edlen Waidwerkes im vorigen Jahrhundert die Falkenjagd in Europa nicht mehr als Kunſt betrieben wird.

Der Adler, der Vogel des Jupiter, iſt ſeit den älteſten Zeiten als der König der Vögel anerkannt und ihm beſondere Klugheit ſtets beigelegt worden. Namentlich war der Adler bei den Römern in hohen Ehren, ſeit Marius wurde er allgemein als Feldzeichen der Legionen gebraucht**), deren auch bis auf unſere Tage gekommen ſind. Später wurde der Adler das Reichswappen der deutſchen Kaiſer und vieler Fürſten und Edlen des Volkes. In neueſter Zeit ſuchte Napoleon ſeinem Reiche dadurch einen hiſtoriſchen Glanz zu geben, daß auch er den Adler dem Reiche wie dem Heere als Sinnbild gab.

Der Adler niſtet überaus hoch und ſchon Wolfram von Eſchenbach ſagt (Wilehalm 189, 2.).

nu merket wie der Adelar
verſichert ſiniu kleinen kint
ſo ſi von ſchalen komen ſint.
er ſtet in ſine neſte
und kiuſt vor uz daz beſte
daz nimt er ſanfte zwiſchen die kla
und biut ez gein der ſunnen alda,
ob ez nicht in diu ſunnen ſiht,
daz im diu zageheit geſchiht,
von neſte lat erz vallen.
ſus tuot ern andern allen
ob ir tuſent möhten ſin.
daz in der ſunnen hitze ſchin
ſiht mit beden ougen,
daz wil er ane lougen
denne zeime kinde han.

Ich erinnere noch an die ſchöne Sage im Wigamur (1456) der einen Geier erſchießt, welcher einem Adler die Kinder geraubt, und

*) Bubo funebris et maxime abominatus publicis praecipue auspiciis, deserta incolit: nec tantum desolata, sed dira etiam et inaccessa: noctis monstrum nec cantu aliquo vocalis sed gemitu. Itaque in urbibus aut omnino in luce visus dirum ostentum est. Privatorum domibus insidentem plurimum scio non fuisse feralem. Plin. H. N. X. 16. S. auch über die wilde Jagd die Nachweiſungen in meinem Handbuch der germ. Alterthumskunde S. 308.

**) Romanis eam legionibus C. Marius in secnndo consulatu suo proprie dicavit. Erat et antea prima cum quatuor aliis: lupi, minotauri, equi aprique, singuli ordines anteibant. Paucis ante annis sola in aciem portari coepta erat: reliqua in castris relinquebantur. Marius in totum ea abdicavit. Ex eo notatum, non fere legionis unquam hibernasse castra, ubi aquilarum non sit jugum. Plin. H. N. X. 5. Oelenſchläger Erläuterung der goldenen Bulle. S. 359.

ihn im Kampfe überwunden; der Adler begleitet fortan seinen Wohlthäter auf allen Wegen.

Der Aasgeier ist wie der Storch, Ibis und Reiher einer der luftreinigenden Vögel, indem er das gefallene Vieh verzehrt; er ist namentlich in Arabien, Palästina und Aegypten, auch in Spanien heimisch. Der Lämmergeier in Tirol, der Geierkönig in Südamerica und der Condur ebendaselbst sind die größten der Raubvögel, die sich an Schafe, Rehe, ja selbst an Kinder wagen.

Endlich müssen wir noch des Phönix und der Greifen gedenken, von denen die alte Welt und das Mittelalter so Vieles erzählen.

Der Phönix war ein Vogel Arabiens, der stets nur in einem Exemplare vorhanden und nur höchst selten gesehen wurde. Seine Größe war die eines Adlers, er war purpurroth, goldglänzend um den Hals, der blaue Schwanz war mit rosenfarbenen Federn geschmückt, an der Kehle war ein Streifen, auf dem Kopfe ein Federbusch. Niemand hat den Vogel essen sehen; er soll der Sonne heilig seyn, 509 Jahr leben, sich dann ein Nest von edlen Gesträuchen machen, dasselbe mit Wohlgerüchen ausfüllen und darin hinsterben*). Aus seinen Knochen und Marke soll dann ein Wurm entstehen, woraus sich ein Junges bildet, welches zuvörderst den väterlichen Leichnam bestattet, das ganze Nest in die Sonnenstadt Panchaja bringt und daselbst auf einem Altare niederlegt. Die Verwandlung des Phönix soll mit dem Laufe des großen Jahres zusammenhängen. Im J. d. Stadt 800 brachte man einen Phönix nach Rom, an dessen Unächtheit jedoch niemand zweifelte. So erzählt Plinius (H. N. X. I.).

Die Greifen wurden schon von Plinius (H. N. X. 70.) für eben so fabelhaft gehalten, als der Pegasus. Es waren vierfüßige Thiere mit Vogelschnabel und Flügel, sie sind in Scythien zu Hause und besitzen das Gold und Silber und Edelgestein. Mit ihnen kämpfen die Arimaspen. In sein Nest legt der Greif den Achat, zu seiner Hülf' und Arzenei. Er ist Menschen und Pferden feindlich, hat lange Klauen, aus denen Becher gemacht werden, sie haben die Größe von Ochsenhörnern, wie denn das ganze Thier größer ist denn acht Löwen; von seinen Federn werden starke Bogen, Pfeile und Lanzen gemacht. So berichtet aus Albertus Magnus der hortus sanitatis. Aehnliches wird von den Greifen im Wigalois und andern Gedichten des

---

*) Der Physiologus (Hoffmann Fundgruben: Th. I. 36.) meldet: Er ist in einem lande heizit india, so er fünf hundert iar alt wirt, so vert er in einen walt heizit libanus, unde fullit sine febrach beidiu der bimen tone, die in dem walde sint, und samenet ein michel teil dürres holzes, legit daz darunter und fert uf zu der sunnen, nimit daz holz, so sliuſit er selbe in daz nest und virbrinnet dar inne, daz tut er allez in dem merzin. Darnah wirdit er zu asenn, so wirdit er in deme eristen tage zi einem wurme. An dem anderen tage wirdit er zeinem vogile. An dem briten tage so wirdit er alsor e was. u. s. w.

Mittelalters erzählt, wo der Glaube an den Greif allgemein war und in den Greifenklauen, welche die Kreuzfahrer aus dem Orient mitbrachten und in den Kirchen aufhingen, Bestätigung und allgemeine Anerkennung fand. Ob der Greif wie etwa der Drache ein einzelner Ueberrest der Urwelt, ein wasservogelartiges Thier, welches sich herüber gerettet, gewesen, das kann hier nicht näher untersucht werden.

Die Säugethiere, mit vier Füßen, einer Haardecke und Zähnen, stehen dem Menschen am nächsten unter allen Geschöpfen; so wie sie seine Vorläufer in der historischen Folge waren, so sind sie es auch in der natürlichen Ordnung der Geschöpfe.

Die Säugethiere geben dem Menschen seine nützlichsten Gefährten, gewähren ihm bei weitem die meisten Hülfsmittel, aber es sind auch Säugethiere welche ihm unter allen übrigen Geschöpfen am häufigsten feindselig entgegen treten. Sie sind daher der vorzüglichste Gegenstand seiner Pflege wie seiner Verfolgung.

Die Cetaceen oder Walen, colossale an die Formen der Urwelt erinnernde Geschöpfe leben in den ungeheuern Räumen der Oceane in unzähligen Schaaren.

Die Delphine beginnen die Reihe mit dem Nordcaper, der an 20 Fuß lang wird; sein Speck ist wenig geachtet. Der eigentliche Delphin oder Tümmler, ist so genannt von seinen Sprüngen und Sätzen, die er auf der Oberfläche der See macht; das Meerschwein, das sich in der See wälzet, liefert ein wohlschmeckendes Fleisch. Der Cascelot oder Pottfisch in dem südlichen Oceane, meist an den Küsten von Südamerica und Neusüdwales, erreicht die Größe des Walfisches. Der Kopf ist ungeheuer groß und bildet fast die Hälfte des ganzen Körpers, er enthält das Walrath (sperma ceti), das als milchweißes Oel in besondern Behältern, zumal vorn auf den Oberkiefern gefunden wird. Sobald es an die Luft kommt, gerinnt es wie saure Milch. Das Oel ist auch sonst in kleinen Bläschen durch den Speck des ganzen Körpers in großer Menge vertheilt. Das Thier geht bis Grönland und es wird demselben von den Walfischfängern ämsig nachgestellt; an Oel giebt es 20—50, an Speck an 100 Tonnen. Das graue Ambra kommt ebenfalls vom Cachelot, und ist eine Stercoralverhärtung, die sich im dicken Darme mancher davon erkrankenden Thiere findet. Der Finnfisch ist länger und schmäler als der eigentliche Walfisch, daher auch behender, so daß sich die Boote vor den heftigen Schlägen des Schwanzes sehr zu hüten haben. Die Grönländer achten das Thier wegen des wohlschmeckenden, reichlichen Fleisches; Speck und Barden sind nur in geringer Menge vorhanden.

Der eigentliche Walfisch ist das größe der jetztlebenden Thiere, und hat oft über 100000 Pfund an Gewicht und 60—80 Fuß Länge; ehedem, wo diesen Thieren noch nicht so sehr nachgestellt wurde, hat man deren von 200 Fuß Länge gefangen, ja man will deren von 900 Fuß bemerkt haben. Der Kopf macht den dritten Theil des ganzen

Körpers aus. Die Haut ist glatt wie Sammt, oben schwarz unten weiß, an den Finnen und am Schwanz wie marmorirt. An Statt der Zähne hat das Thier im Oberkiefer die Barden oder das Fischbein, auf jeder Seite 350 Stück. Das Fleisch ist grob und hart, wird jedoch von den Nordländern gern gegessen; der Speck sitzt 6—12 Zoll dick darauf und giebt 200—300 Tonnen. Dieser Gehalt an Barden und Speck giebt dem Walfisch seinen Werth, so daß ein großer wohl an 5000 Thlr. werth ist. Die Europäer rüsten schon seit mehr als 300 Jahren eigene Schiffe für den Walfischfang aus, der ehedem nur von den Völkern der Polarzone an den Küsten betrieben wurde. Der Walfisch ist namentlich den Kamdschadalen sehr wichtig, da sie jeden Theil des colossalen Thieres zu benutzen verstehen.

Der Narwal oder das See-Einhorn wird 20 Fuß lang und ist mit einem an 10 Fuß langen, weißen, gewundenen Zahne bewaffnet, den die Eskimo und Grönländer als Sparren für ihre Zelte u. s. w. benutzen, wie sie denn auch den Speck des Thieres hoch achten.

Die Classe Palmata enthält im Süden die Seekuh (trichechus manatus), ein seltsam gestaltetes Thier, das zu den Sagen von den Seejungfrauen Anlaß gegeben haben mag; dann das Walroß, das im nördlichen Polarmeer vorzugsweise heimisch ist. Geschätzt sind seine gewaltigen Hauzähne, die von den westlichen Eskimos und den Aleuten zu allerlei Kunstarbeiten benutzt werden; aus der Haut machten die alten Normanen ihre Ankertaue.

Das Schnabelthier ist nur in Australien heimisch und für unsern Zweck weniger bedeutend, als die verschiedenen See- und Flußottern, deren vortrefflicher Pelz Gegenstand alljährlicher großer Jagden ist, welche das schöne Thier bald von der Erde vertilgt haben werden. Die Otterfelle sind namentlich in Rußland und in China überaus gesucht.

Die Phoken oder Robben haben zahlreiche Arten, unter denen einige sogar dem Menschen sehr befreundet werden. Dem Süden gehört der Seelöwe an, der auf den Inseln des stillen Meeres, vorzüglich an der Westküste von Südamerica heimisch ist und an 30 Fuß lang wird. Die Mönchsrobbe kommt im Mittelmeer vor, ist sehr gelehrig und zutraulich, wie schon das ausdrucksvolle Gesicht und das kluge Auge derselben zeigt. Der Seehund, nicht minder zutraulich als die vorige, ist besonders im Polarmeer zu Hause und hier — wo das Renthier seltener — gewissermaßen das Haus- und Herdenthier der Menschen. Seine Knochen, sein Fleisch, sein Eingeweide, sein Speck, seine Haut werden zur Nahrung, Kleidung, Wohnung, Fahrzeugen und Geräthen benutzt, ja sie sind zum Theil die einzigen Hülfsmittel dazu. Daher ist der Seehundfang der wesentlichste und größte Theil des Lebensinhaltes jener Polarvölker.

Der Biber lebt in der nördlichen gemäßigten Zone an ruhigen abgelegenen Flüssen und Landseen, wo er sich mit großer Ueberlegung

und Geschicklichkeit künstliche Wohnungen und Dämme baut, den Menschen gewissermaßen ein Lehrer des gesellschaftlichen, seßhaften Lebens wie der Wasserbaukunst. Benutzt wird sein Haar und das Bibergeil.

Die mehrklauigen Säugethiere scheinen nach ihrer meist colossalen Gestalt sich in unsere Gegenwart aus den Fluthen der Vorwelt herüber gerettet zu haben; wie denn auch das Mammont, welches 1799 ein Tungusischer Fischer an dem Ausfluß der Lena im Eismeere entdeckte und 1806 durch Adams für das naturhistorische Museum nach St. Petersburg abgeführt wurde, dieser Thierclasse angehört.

Unter den noch jetzt lebenden steht das Flußpferd uns zunächst, das in Africas Strömen gefunden wird und ausgewachsen wohl 3500 Pfd. wiegt. Das Nashorn, in Asien mit einem, in Africa mit zwei Hörnern, erreicht oft eine Länge von 18 Fuß. Das Horn wird sehr gesucht und zu allerlei Kunstarbeiten, vorzugsweise aber zu Trinkgeschirren verwendet. Aus der Haut schneidet man Schilde, Panzer und Stöcke.

Der Elefant ist das größte der auf dem Lande lebenden Säugethiere, in Africa meist nur wild lebend und des Fleisches und der Stoßzähne wegen geschossen, in Asien aber als Hausthier gehalten und deßhalb besonders wichtig für uns. In der Freiheit lebt der Elefant an Flüssen heerdenweise beisammen und nährt sich von Pflanzenkost. In Ceilon in Ostindien erreicht der Elefant oft eine Höhe von 15 Fuß und ein Gewicht von 7000 Pfd. Die Stoßzähne werden an 8 Fuß lang, bei einem Gewicht von 200 Pfd. Besondere Geschicklichkeit hat sein sehr dehnbarer beweglicher Rüssel, dessen Ende zwei Finger oder zangenartige Haken enthält, deren er sich wie der Mensch seiner Finger zum Greifen, Ziehen u. s. w. bedient. Der Elefant ist ein dem Menschen wohlwollendes Geschöpf, was leicht gezähmt und zu mancherlei Dienstleistungen abgerichtet werden kann; er zeichnet sich durch mancherlei Geisteseigenschaften vor allen anderen Thieren aus; er versteht die Sprache, ist gehorsam, freut sich an Liebkosungen und Ehrenerweisung; die Alten schrieben ihm sogar religiöses Gefühl zu*).

Der asiatische Elefant — denn der africanische soll bei weitem nicht so gelehrig, nicht so gutmüthig seyn — wurde seit alter Zeit mehr zur Jagd und zum Kriege, als zum Lasttragen, mehr zu erfreulichen Künsten als zu gemeinen öconomischen Arbeiten gebraucht. Die alten Indier hatten für ihre Jagden besonders abgerichtete Elefanten, so wie sie auch das prachtvolle Thier in die Arabesken ih-

*) Maximum (animal) est elephas proximumque humanis sensibus, quippe intellectus illis sermonis patrii et imperiorum obedientia officiorumque quae didicere memoria: amoris et gloriae voluptas, immo vero, quae etiam in homine rara, probitas, prudentia, aequitas religio quoque siderum Solisque et Lunae veneratio. Plin. H. N. VIII. 1.

rer feierlichen Züge einwebten. Im Kriege wurde es der Mitſtreiter und Bundesgenoſſe des Menſchen. In den puniſchen Kriegen brachten die Africaner ihre Elefanten mit nach Europa herüber. In Indien wird der Elefant noch heute bei den Eingebornen wie bei den Europäern im Heere als Gehülfe und Aufſeher der Laſt- und Zugthiere, auf der Jagd gegen Tiger als Träger und Kampfgenoſſe des Menſchen verwendet.

Die Alten richteten den Elefanten zu mancherlei Künſten, zum Tanze, zur Darſtellung von Kindbettſcenen, Schmäuſen, ja zum Seiltanze ab. Dabei hatte man denn Gelegenheit die außerordentliche Klugheit dieſer Thiere zu beobachten; ſo gingen Elefanten, die in Pozzuoli ausgeſchifft wurden, weil ſie ſich fürchteten über die aus dem Schiffe ans Land gelegte Brücke zu ſchreiten, rückwärts darüber; ein Elefant, dem das Lernen ſchwer wurde und der zuweilen deshalb Strafe erlitten, übte ſich über Nacht in ſeiner Aufgabe. (Plin. H. N. VIII. 3.) Die Alten gaben ſich unendliche Mühe im Abrichten der Thiere und hatten daher auch Gelegenheit die Eigenſchaften derſelben beſſer und anhaltender zu beobachten; ſo erzählt Plinius eine Menge der merkwürdigſten Geſchichten von der Klugheit, Schamhaftigkeit, Güte und Anhänglichkeit des Thieres an den Menſchen.

Der Tapir vertritt in America die Stelle des Elefanten, er lebt an den Flüſſen, wird aber nicht vom Menſchen herangezogen.

Das Schwein lebt in der Wildniß familienweiſe, gezähmt in Heerden beiſammen und iſt jetzt über die ganze Erde als eines der nützlichſten Thiere verbreitet. Es iſt eines der fruchtbarſten Thiere, indem das Weibchen nicht ſelten 18 — 20 Junge zweimal im Laufe des Jahres wirft. Im Orient hielt man die Schweine für unreine, ungeſunde Thiere. Die europäiſchen Nationen haben das Schweinfleiſch jedoch zu einem ihrer vorzüglichſten Nahrungsmittel erhoben, vor allen aber bietet dem Deutſchen das Schwein ſeine liebſten Gerichte dar und er bereitet das Fleiſch, Blut und Fett des Thieres auf die mannichfaltigſte Weiſe als Braten, Schinken, Wurſt, Sülze u. ſ. w. zu; das Schwein wird gemäſtet und das Schlachten deſſelben giebt Veranlaſſung zu Zuſammenkunft der Nachbarn, ja die Hauptfeſte der alten Germanen, z. B. das der Rückkehr der Sonne, wurden durch großes Schweinſchlachten beſonders verherrlicht. Auch die ſlaviſchen und italieniſchen Nachbarn der Deutſchen halten das Schwein als ein nutzbares Haus- und Heerdenthier. Man benutzt übrigens alle Theile deſſelben für verſchiedene Zwecke, vor allem die Haut, die Borſten und die Zähne.

Die wiederkauenden Säugethiere mit geſpaltenen Klauen geben dem Menſchen das edelſte Wild und die nützlichſten Hausthiere. Das Biſamthier liefert den Moſchus, der als officinell ins Abendland gebracht und in China als beliebtes Parfüm geſucht iſt.

Das Reh lebt in den milderen Gegenden in Europa und Aſien

heerdenweise beisammen, wird in Thiergärten oder auch einzeln in den Wohnungen gehalten, übrigens aber, wie sein Nachbar, der Hirsch, gejagt und als beliebter Braten verspeiset. Die Haut dieser Thiere, so wie das Gehörn, das als officinell angewandt wird, werden in dem gemeinen Leben so wie in der Kunst mannichfach benutzt. Der Hirsch kommt nächstdem gar häufig in der Poesie, namentlich der germanischen Nationen, als ein bedeutungsvolles kluges Thier vor, das den Völkern den Weg über Flüsse und Gebirge zeigt; er wird ein edles Thier genannt und als solches gejagt und nach seinem Tode behandelt, so im Tristan (des Gottfried von Straßburg 2786 und 3167.), dann in den Waidsprüchen (Grimm altd. Wälder II. 21.). Der Hirsch ist ein weis Thier, man sagt auch, daß kein züchtiger sey. Er erfreut sich am Pfeifen und Gesang (hortus sanitatis I. 33.). Ehedem wurden fast alle Theile des Hirsches für heilsam gehalten.

Das Renthier ist das Haus- und Heerdenthier der Nordpolarzone und es ist den im inneren Nordlande wohnenden Polarvölkern das, was dem Eskimo der Seehund; es liefert in seinen Gebeinen, in seinem Fleisch, Blut, Fett, Fell, Gehörn, in seiner Milch, seinen Eingeweiden Stoffe für Kleidung, Wohnung, Nahrung, Geräthe. Es ist nächstdem Last- und Zugthier, das man in ansehnlichen Heerden hält.

Das Elenn ist der Hirsch der Polarzone und hat in seiner Lebensart viel Aehnlichkeit mit demselben, indem es familienweise, doch nicht in großen Heerden wie das Renthier, zusammenlebt. Es ist ein sanftes, mit allen Theilen seines ansehnlichen Körpers nützliches Thier, das wie der Hirsch der Zähmung fähig ist, aber doch am beßten in der Freiheit der Wälder gedeihet.

Das Damwild, kleiner als der gewöhnliche Hirsch, wegen seiner Milde und Zahmheit beliebt, ist im mittlern Europa und Asien heimisch, und eine Zierde der Waldgärten; in China kommt das Damwild in die nächste Umgebung der Menschen, wir finden es als Gefährten der Damen und Kinder.

Die Giraffe zeigt ihre seltsame Gestalt nur im Innern der africanischen Hochebenen. Es ist dieses schöne Thier schon seit alter Zeit bekannt und kommt bereits auf den ägyptischen Monumenten vor. Seiner Sanftheit wegen würde es im Süden wohl geeignet seyn eine Zierde der Waldgärten abzugeben.

Das Rindvieh liefert dem Menschen mehrere überaus wichtige Jagd- und Hausthiere. Der Bisamstier oder Moschusochse lebt nur im äußersten Nordamerica im Westen der Hudsonsbai vom 66—73 Grade n. Br. Der nordamericanische Bison, eines der größten Landthiere der neuen Welt, kommt in den Sümpfen und Wäldern des mittleren Nordamerica als wildes Heerdenthier vor. Sein trefflich behaartes Fell liefert den nordamericanischen Indiern Stoff für Zeltdecken und Mäntel.

Der Pferdeschweifbüffel oder der Yack, der wild in Tibet, als Hausthier in Indien vorkommt, — wird einmal wegen seines mit langen, feinen Haaren bedeckten Felles, dann als dauerhaftes Lastthier gebraucht. Aus seinen Haaren werden Zeuche gewebt, sein langhaariger Schweif dient zu Fliegenwedeln und Zierrathen und wird sehr theuer bezahlt.

Der Büffel stammt, wie der noch daselbst wild lebende Riesenbüffel, aus dem Norden von Hindostan. Von da wurde er über Asien und Nordafrica verbreitet; aus Nordafrica kam er im 7. Jahrhundert nach Italien und später nach Ungarn und Süddeutschland. Er dient vorzugsweise als Last- und Zugvieh, wird jedoch auch in sumpfigen Gegenden wie in der römischen Maremma in kleinen Heerden gehalten und gemolken. Es ist ein boshaftes, tückisches, dem Menschen feindliches, höchst eigenwilliges Thier. Seine schwarzbehaarte dicke Haut eignet sich ganz vorzüglich zur Anfertigung vortrefflicher Schläuche.

Der Zebu oder Buckelochse findet sich als Hausthier in Ostindien, Persien, Arabien und dem östlichen Afrika. Den Indiern ist er ein heiliges Thier.

Das gemeine europäische Rindvieh ist zu einer sehr großen Anzahl verschiedener Arten durch Pflege und Clima verändert worden. In Deutschland, in der Schweiz, in Sicilien, Ungarn, Polen, England und Südamerica hat jedes seine durch Gestalt und Farbe ausgezeichnete Art, deren Ureltern die Auerochsen seyn sollen, deren noch jetzt in Litthauen ansehnliche Heerden in den Forsten gehegt werden. Das Rindvieh ist das eigentliche Heerdenthier der europäischen Nationen; es giebt eine gesunde Milch, die sowohl roh, als zu Butter und Käse umgestaltet, oder zur Anfertigung von Getränken und Speisen benutzt und genossen wird. Die Haut wird zu allerlei Geräthen, Gefäßen, Fahrzeugen, Geschirren und dergl. benutzt, sowie das Gehörn. Die am Euter der Kühe ansitzenden Blattern sind seit 1798 als Schutzmittel gegen die furchtbare Pockenpest angewendet worden.

Wir finden in Europa das Rind vorzugsweise als Hausthier, bei den Nomaden Asiens und Africas als Heerdenthier, in den Ebenen von Ameriea aber als gejagtes Wild. Nach America wurde es durch die Spanier eingeführt, dort vermehrte es sich so außerordentlich, daß schon seit langer Zeit die Heerden in einen Zustand von Wildheit übergegangen sind. Es werden daher alljährlich in den Pampas tausende von Rindern erlegt, und ihre Häute zu mäßigem Preise vorzugsweise nach Europa ausgeführt.

Die wilden Ziegenarten oder Antilopen bieten zwar keine Hausthiere, wohl aber im mildern Asien, Africa und Europa mehrere für die Einzelnjagd wichtige Thiere dar. So ist die Gazelle ein Thier, welches durch seine schöne, zierliche Gestalt, namentlich aber durch die sanfte Schönheit seiner Augen im Orient den Dichtern Stoff zu Vergleichungen gewährt. Die Gemse der europäischen Alpen übt den

Muth der Gebirgsbewohner, das Fell dient zu Anfertigung von mancherlei Kleidungstücken. Das Thier lebt familienweise beisammen und giebt in seiner Wachsamkeit und Kühnheit den Gebirgsbewohnern ein Beispiel in Vertheidigung der Heimath.

Die Ziegenarten beginnen mit dem Steinbock, der die unzugänglichsten Gebirge der alten Welt bewohnt, sein Gehörn ist sehr gesucht für Trinkhörner und wurde ehedem theuer bezahlt. Das Thier wird immer seltener und bald von der Erde verschwunden seyn.

Die Hausziege, welche in Europa so gemein ist, stammt von den wilden Ziegen, welche ehedem in Italien, auf den Inseln Capraria und Tavolara und in Spanien sich fanden. Als Urstamm wird der persische Pesang oder Bezoarbock (Capra aegagrus) ansehen, (s. Linck Urwelt Th. I. 386.). Die europäische Hausziege verwildert, wenn sie in die Freiheit gesetzt wird, eben so leicht als das Schwein, wie denn z. B. auf der Insel Juan Fernandez an der Küste von Arauco einige zahme Ziegenpaare in kurzer Zeit zu einer wilden Heerde erwachsen waren. Die Ziege kommt bereits in den ältesten Sagen der europäischen Völker, namentlich in den Mythen von Zeus und Bacchus bedeutungsreich vor. Auch in Aegypten finden wir sie, im mendesischen Bock. Vorzüglich scheint sie auf den Inseln eines der ältesten Hausthiere gewesen zu seyn, wie z. B. bei den Guanchen, den alten Siciliern und den übrigen Bewohnern der Inseln des Mittelmeeres, wie sie denn noch heute auf den griechischen Inseln als das hauptsächlichste Hausthier erscheint.

Die Kaschmirziege hat gerade, gewundene Hörner und unter dem langen Seidenhaar ein überaus feines Wollenhaar, woraus die allerköstlichsten Shawls gewebt werden. Die Angoraziege oder das Kamelthier nebst der africanischen Ziege, mit kleinen Hörnern und langen Haaren, liefern das Kamelgarn.

Der Muflon auf Corsica, Sardinien, in Griechenland und der Barbarei, nebst dem Argali in Sibirien und Kamdschatka und in dem nordwestlichen America wird als das Stammthier unseres Schafes angesehen (s. Linck Urwelt Th. I. 381.), das in gar manche Abarten abweicht; so bringt das spanische und diesem entstammende sächsische, das englische und neusüdwalesische Schaf überaus feine Wolle; die asiatischen und africanischen Schafe haben gewaltige Fettschwänze, das isländische Schaf hat 4—8 Hörner; das hochbeinige Guineaschaf mit Haaren an Statt der Wolle; das bartlose tibetanische Schaf hat braunrothe, lange Haare; das große ostfriesische Schaf giebt sehr reichliche, die kleinen lüneburger Haidschnucken tragen grobe, dunkle Wolle. Alle diese Schafe leben im Schutze der Menschen und Hunde in dichtgedrängten Heerden, während die Ziege nur in Familien auf den Bergrändern vereinzelt umherklettert. Das Schaf gewährt durch Milch, Fleisch, Eingeweide und Haut dem Menschen großen Nutzen; am wich-

tigſten aber iſt ſeine Wolle, die ihm alljährlich abgeſchoren und zu Geweben verwendet wird.

Eine andere wichtige Thierart iſt das Camel. Die Camele der neuen Welt ſind das Vicogna und das Llama. Das Vicogna, ein Thier das keine Zähmung annimmt, wird jährlich in großen Treibjagden in bedeutender Anzahl ſeines zimmetbraunen Haares wegen gefangen. Das Llama wird in den Gebirgen von Peru als Laſtthier benutzt.

In Aſien iſt ſeit uralter Zeit das Camel gezähmt. Das gemeine Camel oder Dromedar, mit einem Höcker auf dem Rücken, eignet ſich vorzüglich zum Laſttragen. In Aſien findet es ſich noch wild in der Wüſte zwiſchen Indien und China, in Mittelaſien und Nordafrica kommt es als das wichtigſte Milch gebende und Laſten tragende Hausthier vor. Es dient vorzugsweiſe als Schiff der Wüſte und hat als ſolches ſeit den älteſten Zeiten die Nationen Aſiens, die durch Wüſten getrennt ſind, zu freundlichem Verkehre verbunden. Es nimmt mit dem Buſch- und Strauchwerk der Wüſte vorlieb, kann wochenlang Durſt ertragen und eignet ſich daher ganz zu den Reiſen durch die Sandſteppen.

Das bactrianiſche Camel oder Trampelthier mit zwei Höckern gedeiht auch in kälteren und gebirgigen Gegenden, wie es denn wild an der chineſiſchen Gränze in den Mongolenſteppen gefunden wird, wo es als Milch und Fleiſch gebendes Laſt- und Zugthier in Heerden gehalten wird; die an Hals und Schultern wachſende weiche lange Mähne wird zu allerlei Geweben und Filzen benutzt.

Die Thiere mit Hufen leben in Heerden beiſammen, wie das Quagga und Zebra, welche wild und unbändig nur in einzelnen Exemplaren gezähmt worden ſind. Pferd und Eſel dagegen ſind ganz in den Dienſt des Menſchen getreten. Der Eſel, dem ein mildes Clima Bedürfniß, gedeiht vorzugsweiſe in Aſien zu einem ſchönen, ſchlanken Thiere. In Europa iſt er durch ſchlechte Behandlung, Ueberladung mit Arbeit und vernachläßigte Pflege zu dem unanſehnlichen, ſtörriſchen Geſchöpfe ausgeartet, deſſen Trotz als Dummheit erklärt wird.

Das Pferd iſt in der alten Welt heimiſch und dasjenige Thier, auf deſſen Pflege der Menſch die meiſte Mühe verwendet. Man findet, wenn auch nicht wilde, doch ungezähmte Pferdeheerden in den Steppen von Südrußland, der Mongolei, in Polen, in der Senne am teutoburger Walde, namentlich aber in Süd- und Nordamerica. Die americaniſchen Abiponer, Pehuenchen, Sious, Krihs und andere Indianer benutzen die Pferde nur zum Reiten, brauchen die Häute zu Anfertigung der Kleider, Zelte, Geräthe und eſſen das Fleiſch derſelben, ohne die Milch zu benutzen. Die Mongolen dagegen benutzen die Milch, welche roh, gekocht und geronnen genoſſen und woraus auch ein geiſtiges Getränk, der Kumiß, abgezogen wird. Pferdefleiſch und Pferdemilch wird in Europa ſeit der Chriſtianiſirung der Germanen

nicht mehr allgemein gegessen, und das Pferd dient nur als Last- und Zugthier. Die schönsten, gesündesten und kräftigsten Pferde sind die arabischen, die um Palmyra vom Libanon bis zum Horeb gezogen werden. Ihnen zunächst stehen die persischen, barbarischen und türkischen Pferde, dann die Spanier, Neapolitaner, Engländer und die Mecklenburger und Tragehner. Durch Zucht und Pflege hat man die Pferde zu ihrer speciellen Bestimmung zum Zuge für Kutschen, Karren, Lastwagen, für den schnellen oder gemäßigten Ritt ausgebildet. Im Kriege bedurfte man der Rosse zum Reiten, wie zum Ziehen der Geschütze. Das Pferd ist überhaupt nächst dem Hunde der treueste Begleiter des Menschen, es folgt ihm sogar in die Schlacht, wo jedes andere Thier flieht. Das Pferd ist unter allen Thieren dasjenige, welches der Mensch am meisten zum Gegenstand seiner künstlerischen Nachbildung in Gemälden und Statuen gemacht hat. Ja man kann wohl annehmen, daß das Pferd nur bei solchen Nationen Gegenstand der Bildnerei geworden, bei denen die Kunst eine höhere Stufe erreichte, wie z. B. bei den Etruskern, den Griechen und den germanischen Nationen, welche dieses Thier bei ihrem Götterdienst als ein heiliges, der Weissagung kundiges Geschöpf ansahen, und dasselbe als theilnehmenden Freund und Kampfgenossen in ihren Heldengedichten mannichfach feiern. So weint in Ecken Ausfahrt das Roß des Dietrich von Bern, als es seinen Herrn in großer Bedrängniß sieht.

Die Säugethiere mit freien Zehen bringen uns zuvörderst die seltsamen Schuppen- und Panzerthiere, die Ameisenbären, Faulthiere, die sämmtlich dem Menschen fern stehen und nur selten mit ihm in Berührung kommen.

Desto mehr enthält die Classe der Raubthiere. Das Katzengeschlecht ist, die arktischen Zonen ausgenommen, sehr über die Erde verbreitet und giebt in der Hauskatze dem Menschen ein überaus nützliches anhängliches Hausthier, das dem lästigen und schädlichen Ratten- und Mäusegeziefer ununterbrochen den Krieg macht. Die zahme Katze war bei Griechen und Römern nicht zu Haus, wohl aber in Aegypten, wo das Thier als heilig verehrt und als Hausthier gehalten wurde (Linck Urwelt Th. I. 392.). In Deutschland findet sich die Katze in Bildwerken des 14. Jahrhunderts, wo sie auch schon beliebtes Hausthier war. Im Orient ist sie dem Menschen noch näher verbunden, sie geht mit dem Herrn umher, wie bei uns der Hund. Nach America ist sie durch die Spanier gekommen.

Die wilde Katze und der Luchs werden einmal ihres schönen Pelzes, dann wegen des Schadens, den sie in den Wildbahnen verüben, verfolgt; der kleine Panther (felis panthera) wird seit uralter Zeit in Africa und Asien gezähmt und zur Jagd auf Rehe und Gazellen abgerichtet, wie er denn auch im Mittelalter in Frankreich und Italien zur Jagd gehalten wurde.

Der Tiger, jetzt nur in den heißen Strichen Asiens, auf Sumatra,

Digitized by Google

in Bengalen, in China heimisch, wird auch, namentlich in letzterem Land, gezähmt*).

Der Löwe ist in Africa und Asien heimisch und war es, wenn auch in einer besonderen Art, ehedem auch in Europa, wo jetzt nur noch Menagerien Löwen geboren werden. In der griechischen Sage erscheint der Löwe neben den Schlangen und Drachen, ein Gegenstand der kühnen Jagden des Herakles; in unseren deutschen Gedichten kommt er theils als jagdbares Thier, theils als Gefährte und Freund der Ritter und Recken vor.

Im Niblungenlied (3756) heißt es: Sifried

vil schire einen ungevügen lewen vant
do den der brache erspranchte, den schoz er mit dem bogen;
eine starche strale het er darin gezogen,
der leu lief nach den schuzze wan dreier sprünge lanch.

Hörnen Sifrid: 33. Der pflac so groser sterke daz er di lewen sluc
unt si dan zu gespötte hoch an diu baume hinc.

Besonders gefeiert wird der Löwe in dem Gedichte des Hartmann von der Aue, Iwein der Ritter mit dem Löwen. Der Ritter befreit einen Löwen von einer ihn umstrickenden Schlange und das edle Thier folgt dem Retter freiwillig, als ein eben so kluger als treuer und tapferer Gefährte. Der Löwe kommt in der deutschen Symbolik, wie in der Kunst überaus häufig vor, wie denn Reinbot im Georg sagt (1375):

starker got altissimus
lewe und darzu lemmelin.

Wir finden den Löwen überaus häufig in deutschen Wappen, z. B. Hessen, Thüringen, Meißen, Pfalz, Böhmen, Zähringen, in vielen Städte- und Familienwappen, als Helmzier, als Ornament in der plastischen Kunst, kurz als ein Thier, das eben so bekannt war wie der Adler, der Bär und der Eber, die auch sämmtlich gegenwärtig so ziemlich vom deutschen Boden verschwunden sind.

Der Nutzen des Löwen für die Menschheit ist, da das Thier selbst nicht mehr so häufig wie früher und da er nur in seiner Haut begründet ist, sehr eingeschränkt und kaum zu erwähnen.

Das Hundegeschlecht enthält nicht minder arge Raubthiere als das Katzengeschlecht. Zuvörderst die allgemein verhaßte, nur mit Mühe zähmbare Hyäne, die vorzugsweise in Africa einheimisch ist.

Der Fuchs mit mehreren Abarten nützt durch seinen trefflichen, warmen und schönen Balg. Der schwarze Fuchs mit weißer Schwanzspitze — und wenn seine Haare weiße Enden haben, Silberfuchs genannt —, der Polarfuchs von weißer oder blaulichgrauer Farbe sind vorzugsweise gesucht. In großer Anzahl findet sich der Fuchs auf den Aleu-

*) Eine Vase der Kön. Porzellan- und Gefäße-Sammlung zu Dresden stellt eine Dame dar, auf welche ein Tiger freundlich zukommt, während ein eleganter Herr die Zeichen der höchsten Angst und Furcht von sich giebt. Es ist der citrongelbe, gestreifte Tiger und nicht etwa der gefleckte Panther oder Leopard.

ten, die davon den Namen Fuchsinseln haben. Berühmt ist der Fuchs seit uralter Zeit in Europa wegen seiner Schlauheit, Klugheit und Vorsicht, wegen der Ausdauer und Geduld, mit der er seine Zwecke verfolgt. In der Thierfabel ist er zum großen Theile der Mittelpunct, wie denn das alte Gedicht Reinhart zeigt. Eine Menge seiner Streiche sind von der Poesie, von der bildenden Kunst dargestellt worden, aber er ist unerschöpflich im Erfinden neuer Listen, im Auffinden neuer Hilfsmittel, wenn der Mensch auf Erfahrung bauend ihm allen seinen Witz entgegengesetzt hat. Der Fuchs ist übrigens leicht zu zähmen und gewöhnt sich an die Gesellschaft des Menschen, wie namentlich Lenz und Prinz Neuwied N. A. II. 257. am Prairiefuchse in neuer Zeit abermals bewiesen haben.

Der Schakal, in Nordafrica und im Orient heimisch, lebt in Schaaren und macht gemeinsame Unternehmungen auf Begräbnißplätze u. s. w., er flieht die menschliche Gesellschaft nicht eben so ängstig, wie er denn auf den Begräbnißplätzen in Stambul sich oft einfindet.

Der Wolf, mehr gefürchtet als Mörder der Heerden, denn gesucht wegen seines warmen, weichen Pelzes, ist in der ganzen alten Welt heimisch. Er lebt in den Wäldern und Gebirgen einsam in kleinen Familien, schaart sich jedoch, wenn der Schnee das Land bedeckend Hungersnoth veranlaßt, zusammen und unternimmt sodann Angriffe auf die Heerden, ja auf die Menschen selbst. Die Wölfe stellen oftmals förmliche Treibjagden an; noch am Ende des 17. Jahrhunderts kamen sie im sächsischen und böhmischen Erzgebirge überaus zahlreich vor; 1644 waren sie daselbst so häufig, daß sie in großer Menge zu 10 und 20 wie Hunde in die Städtlein und Dörfer liefen, ihren Raub vor den Thüren und Fenstern suchten, die Kutteln und Gebeine von dem geschlachteten Vieh, so die Soldaten auf den Gassen liegen gelassen, aufklaubten und unter dem Wild Sommers und Winters überaus großen Schaden machten. (Lehmanns Erzgebirg. Schauplatz. S. 570.).

Der Wolf erscheint in der Sage als ein wichtiges, bösartiges, zur Zauberei überaus dienliches Geschöpf. Vor allem seltsam ist der Glaube, daß gewisse, zauberkundige Menschen im Stande seyen, ihre menschliche Gestalt in die eines Wolfes zu verwandeln und als Wehrwolf einherzugehen. Dieser Glaube findet sich namentlich im nördlichen Europa, in Scandinavien und Litthauen (Arnkiel v. güldnen Horn S. 95.).

Den Hund finden wir als Gefährten des Menschen auf allen Stufen der Cultur; der Australier und der Bosjesman haben Hunde wie der Chinese und der Europäer. Wir finden den Hund eigentlich als wildes Thier nirgend, selbst in Neuholland ist er beim Menschen. Man hat sich bemüht die Stammrasse des Hundes aufzusuchen und den Schakal, den nordindischen großen Hund, dann den Neuholländischen, so wie den europäischen Schäferhund als den Stammvater

angenommen (s. Linck Urwelt Th. I. 369. ff.). Mir ist es wahrscheinlich, daß der Hund, der sich jetzt in eine zahllose Menge Abarten zersplittert hat, dem Schakal, dem Wolfe, dem Fuchse durch unmittelbare Vermischung, dem Schafe, dem Bären durch Versehen verwandt sey, da er überaus geneigt ist die Sitten und Lebensweise anderer Thierarten nachzuahmen und sich für die Dauer zu eigen zu machen. Diese bildsame Natur des Hundes zeigt sich namentlich, darin daß er alles fressen lernt, Fleisch, Pflanzen, Obst, Brot, Samenkörner und dergl., daß er sich mit Thieren aller Art befreundet, mit Affen, Katzen, Kaninchen, Vögeln u. s. w., und daß er im Umgang mit diesen die Sitten derselben annimmt, ja daß bei fortgesetztem Umgang mit diesen Thieren seine Jungen denselben immer ähnlicher werden. So nimmt denn auch der Hund gar bald den Charakter seines Herrn an und theilt mit ihm Liebe und Haß gegen gewisse Personen, Dinge, Geschäfte, Nahrungsmittel und dergl. mehr. Daher eignet sich der Hund ganz vorzüglich zum Gefährten des Menschen, dem er in alle Zonen, in die Gegenden um den Aequator, wie um die Pole folgt. Es dient aber der Hund dem Menschen als Jagdgefährte und hat sich als solcher zum Saufinder, zum Dachsschlieffer, zum Hühnerhund, Wachtelhund, zum Solosänger, zum Parforcehund ausgebildet; er dient ferner als Beschützer der Heerden und als Gehülfe bei deren Leitung als Schäferhund, Bullenbeißer, Spitzhund, Wasser- und Wolfshund; er zieht ferner die Schlitten der Polarvölker und die Karren der Europäer, er dient als Wächter der Häuser, Höfe, ja der Festungen. Er lebt beim Menschen als Hausgenosse und Gesellschafter, als Bologneser, Mops, Pudel, Windspiel, Pincher. Er dient ferner dem Fleischer bei Einholung des Schlachtviehes, dem Fuhrmann als Geselle der Pferde, ja er hat gelernt den verirrten Wanderer in den Alpen des St. Gotthardsklosters auf den rechten Weg zu leiten und Labung zuzutragen, wie er von seinem europäischen Herrn in America gelernt hat, den nackten Indianer zu packen und zu zerfleischen. Er bewacht und unterhält die Kinder seines Herrn; er bleibt theilnehmend bei ihm, wenn er auf dem Krankenlager liegt, er folgt ihm in das Getümmel der Schlacht, er leckt seine Wunden und bleibt, wenn alles ihn verlassen, ein treuer Freund bis in den Tod bei der Leiche und auf dem Grabe seines Herrn. Der Hund dient nächstdem auf den Inseln der Südsee und in China zur Nahrung und dasselbe Thier, welches in Europa so klug, so anhänglich, so lebhaft ist, wird dort vom Menschen zum dummen, stumpfen Mastvieh erniedrigt.

Das Bärengeschlecht bringt uns den Dachs, den Waschbär und den Eisbär, eines der großen Thiere, das an 10 Fuß lang und bis 15 Centner schwer wird. Sein trefflicher Pelz ist den Polarvölkern ein kostbares Besitzthum, für dessen Erwerbung Leib und Leben gewagt wird.

Der Bär der alten Welt, dem man seines Felles, wie einzelner Theile seines Körpers wegen fleißig nachstellt, wird wohl auch gezähmt und in den Häusern als Diener der Köche, als Holzträger und Bratenwender gehalten. Man rühmt ihn als ein vorsichtiges, kluges Thier, das namentlich seine Jungen überaus liebt. (Lehmann Obererzgebirg. Schauplatz S. 536 ff.). Die Sage giebt ihm die Stärke von 12 Männern.

Die Marder und Wiesel, die Beutelthiere und Maulwürfe kommen nur wenig in Betracht und zwar meist ihrer kostbaren und geschätzten Felle wegen. Die Mäuse und Ratten sind das Ungeziefer unter den Säugethieren und bringen keinen sichtbaren Nutzen. Sie sind der Gegenstand der stätesten Verfolgung.

Der Igel ist in der ganzen alten Welt zu Hause und an vielen Orten unter die Hausthiere aufgenommen, wo er denn zum Theil die Stelle der Katze vertritt und ein fleißiger Mäusevertilger ist, auch sonst Insecten, namentlich Käferlarven verzehrt. Das Stachelschwein lebt wild nur im Süden.

Das Hasengeschlecht ist ein leicht zähmbares Geschlecht, welches durch Fleisch, Haut und Haar gar nutzbar wird. Das zahme Caninchen lebt gern in der Nähe der Menschen. Das Meerschweinchen wird wegen seiner Possirlichkeit und der Heilkraft, die man ihm zuschreibt, in den Häusern gehalten. Eben so werden Siebenschläfer und Eichhörnchen als muntere, erfreuende, anmuthige Hausgenossen gepflegt und gefüttert.

Die fliegenden Säugethiere werden oft zum schädlichen, lästigen Ungeziefer, an das sich ein seltsamer Aberglaube (Vampyren) anlehnt.

Die Affen leben in der alten wie in der neuen Welt in außerordentlich vielen Arten wild in Gesellschaften in den Wäldern des Südens. Sie sind wegen ihrer Bosheit und Stärke, wegen ihrer List und Gefräßigkeit gefürchtet, wegen ihrer lächerlichen Beweglichkeit gezähmt und geschätzt. Eigentlich benutzt wird von ihnen nur das Fell und das Fleisch von manchen Arten. Gezähmt wird der Affe, wie schon erwähnt, bereits von den americanischen Indiern.

In der Mythologie der Aegypter, Indier und Mexicaner kommt der Hundsaffe und andere Arten vor.

Der Affe steht durch seine List und Gewandtheit, durch seine Sitten, namentlich sein geselliges Leben, durch seine Gestalt dem Menschen unter allen Thieren am nächsten. Wesentlich unterschieden ist er vom Menschen im Bau des Beckens, des Schädels, durch den Mangel der emporstehenden Nase, der Waden, des Gesäßes. Seine Arme sind bei weitem länger und offenbar zum Gehen bestimmt, wie denn der aufrechte Gang dem Affen fremd und lästig ist. Allerdings sind die schlanken, dünnen Beine der Australier, die Physiognomien der Bosjesmanen und Australier, die schlanken, langen Hände der

Malayen, der kurze Daumen derſelben nicht ohne Aehnlichkeit zum Affen — allein kein Affengeſchlecht hat die Gabe der Rede, keines hat die nackte Haut, keines die Beine des Menſchen. — Ich möchte den Affen den Vorläufer des Menſchen nennen, etwa wie das Megatherion als der Vorläufer der jetzigen Thierwelt zu betrachten iſt.

Der Menſch.

Der Menſch iſt der eigentliche Gegenſtand der Geſchichte und ſomit der wichtigſte für unſere Betrachtung. Bevor wir jedoch denſelben in ſeiner Geſammtheit als Volk, als Staat, als Menſchheit auffaſſen, müſſen wir die verſchiedenen Eigenſchaften, Neigungen, Kräfte des einzelnen Menſchen näher beleuchten.

Der Menſch ohne Rückſicht auf ſeine Spaltung in Geſchlechter beſteht aus Leib und Seele, ſichtbaren und unſichtbaren Gliedern, die alle, wie die vom Schöpfer ſo harmoniſch geordneten körperlichen Glieder ſchon beweiſen, in gegenſeitigem Verhältniſſe ſtehen. Dem Thiere iſt allerdings eine Seele, ein inwohnender Geiſt durchaus nicht abzuſprechen, allein es fehlt die der menſchlichen Seele eigenthümliche Harmonie und wir bemerken an demſelben immer einzelne Seelenkräfte, welche die anderen überwiegen.

Betrachten wir den körperlichen, wie den geiſtigen Beſtandtheil des Menſchen und beginnen wir mit dem Körper, ſo finden wir, daß er im Vergleich zu den Thieren in jeder Beziehung die Mitte hält. Ein großer Theil der Thiere iſt größer, der größte Theil aber bei weitem kleiner als der Menſch; die meiſten Thiere haben ferner auf ihrer Haut eine Decke von Haaren, Borſten, Federn, Schuppen, Schilden oder Panzern — der Menſch iſt nackt.

Der größte Theil der Thiere iſt verhältnißmäßig bei weitem ſtärker und kräftiger als der Menſch, wie denn z. B. der Floh, der Froſch, das Heupferd, der Springhaſe die außerordentlichſten Sätze machen, wie die Zugvögel in ununterbrochenem Fluge und manche Fiſche die größten Entfernungen im Zuge durcheilen; welche Muskelkraft haben nicht die Bären, die Affen? Der größte Theil der Thiere iſt noch mit beſonderen Waffen verſehen, die dem Menſchen abgehen; ſo hat der Narwal und das Walroß, der Elefant und der Eber ſeine Hauer und Stoßzähne, ſo wie die Raubvögel und Raubſäugethiere die ſcharfen Krallen und Fänge, die Pferde und Eſel die Hufen, die Ziegen und Rinder das mächtige Gehörn und Geweihe; das Alles fehlt dem Menſchen. Dagegen haben nur wenige Thiere das ausdrucksvolle Geſicht und Auge, noch weniger die geſchickte Hand des

Menschen, keines aber den aufgerichteten Gang und die articulirte Sprache desselben.

Der menschliche Körper ist zu einer Lebensdauer von 60 — 90 Jahren bestimmt; nur wenige Thiere und wie es scheint nur diejenigen, welche aus den sumpfigen Gebieten der Urwelt zu uns sich herüber retteten, die Nashörner, Elefanten, Cetaceen und manche Amphibien, leben länger als der Mensch, die der Jetztwelt ganz angehörenden Thiere erreichen seine Lebensdauer nicht.

Die Lebensdauer des Menschen wird durch mancherlei Krankheiten und Leidenschaften, wenn nicht durch gewaltsame plötzliche Einwirkungen abgekürzt. Unter allen Climaten, wie auf allen Culturstufen haben wir Beispiele von langer menschlicher Lebensdauer. Azara und Prinz Neuwied fanden americanische Indier die das 100. Lebensjahr überschritten hatten; bei den Negern wie bei den Chinesen, eben so bei den nördlichen Nationen kommen Greise von 100 Jahren vor. Voltaire, Kant und Göthe, oft krank, bei ununterbrochener geistiger Arbeit und oft in widernatürlicher Atmosphäre lebend, überschritten das 80. Lebensjahr.

Der Mensch ist im wilden Zustande gleich den wilden Thieren nur wenigen Krankheiten unterworfen; die Frauen gebären leicht und schnell und bedürfen keines langen Kindbettes, die Männer behalten ihre Muskelkraft, ihr dunkles Haar, ihre Zähne bis ins höchste Alter; Regen, Wind und Kälte machen keinen besondern Eindruck auf ihre unbedeckte Haut.

Dagegen erkrankt der Mensch im Zustande der Cultur, wo er seinen Leib durch Kleidung von der unmittelbaren Einwirkung der natürlichen Atmosphäre abscheidet, wo er sich des Nachts in warme Betten, des Tages in erwärmenden Zimmern aufhält, wo er zusammengesetzte Speisen zu sich nimmt, wo er zur ungehörigen Tageszeit schläft oder arbeitet. Er erreicht in diesem Zustande seltener die natürliche Größe seiner Knochen, die gehörige Fülle und Stärke seiner Muskeln, die Fülle des Haares und Bartes, die Spannkraft der Nerven. — Er wird vor der Zeit schwach, blind, taub, stumm, verliert Haare und Zähne und stirbt gemeiniglich zwischen dem 60. und 70. Lebensjahre.

Dennoch kann auch der zahme Mensch unglaublich viel aushalten, ja man kann wohl sagen, daß der zahme Mensch vor dem wilden die Ausdauer voraus hat. Er dauert aus in allen Zonen, er verträgt den monatlangen Aufenthalt auf der See; er genießt Dinge die dem Wilden Gift sind. Denn der cultivirte Mensch beobachtet sich und lernt bald einsehen, was ihm heilsam, was ihm schädlich ist; er sucht die Hülfsmittel auf, die seine Gesundheit, sein Wohlbefinden unterstützen, er lernt den schädlichen Einflüssen vorbeugen oder sie abwenden. Der Europäer erreicht in West- oder Ostindien oft ein hohes Alter, während der Eskimo und der Botocude in Europa bald hin-

sterben; wie denn auch der Tiger in Kamdschatka und das Renthier in Deutschland hinsterben, während der europäische Hund alle Climate erträgt.

Schon die Alten*) machten die Bemerkung, daß durch die Cultur der Menschenkörper kleiner geworden und daß die Urväter bei weitem größer gewesen. — Dem widersprechen indessen die seit dem 15. Jahrhundert in America und in der Südsee gemachten Beobachtungen der Reisenden**).

Der Mensch hat einen aufgerichteten Gang, wozu sein Becken und seine Füße ganz eigens gebaut sind; er hat eine breite Brust und herausstehende Schultern, an denen die Arme, die nicht zum Gehen bestimmt sind herabhängen. An den Armen sitzt die Hand mit den Fingern, in deren Spitzen die Nerven auslaufen und die feinen Gefühlsorgane liegen. Der Kopf des Menschen ist aufgerichtet, die Stirn erhaben, die Augen groß, die Nase und das Kinn hervortretend und letzteres namentlich anders gebildet als bei den Thieren. Durch diese aufgerichtete Gestalt steht der Mensch viel höher als die meisten großen Thiere, Stier, Bär, Löwe und dergl., welche, wenn sie gleichfalls aufrecht gingen, den Menschen bei weitem an Größe übertreffen würden. Nur der Elefant, das Camel, die Giraffe und einige Pferdearten überragen auch so wie sie gehen den Menschen wirklich. Durch seine aufrechte Gestalt erscheint denn auch der Mensch den Thieren größer, als er wirklich ist.

Der Mensch ist demnach ein ganz selbständiges, von den Thieren wesentlich unterschiedenes Geschöpf und er ist sich dieser Selbständigkeit immer bewußt, selbst den gewaltigsten Thieren gegenüber, ja auf der niedrigsten Stufe der Cultur. Nur eine durch gesellschaftliche Verhältnisse hervorgebrachte Entmuthigung des Menschen,

---

*) Cuncto mortalium generi minorem in dies fieri propemodum observatur, rarosque patribus proceriores, consumente ubertatem seminum exustione, in cuius vices nunc vergat aevum. In Creta terrae motu rupto monte inventum est corpus stans 46 cubitorum. — Orestis corpus oraculi jussu refossum 7 cubitorum fuisse monumentis creditur. Jam vero ante annos prope mille vates ille Homerus non cessarit minora corpora mortalium quam prisca conqueri. — Procerissimum hominum aetas nostra D. Claudio principe Gabaram nomine ex Arabia advectum 9 pedum et totidem unciarum vidit. Plinius H. N. VII. 16.

**) Die aus den germanischen Grabhügeln entnommenen und zusammengesetzten Gebeine zeigten, daß im Allgemeinen die Menschen im Zeitalter der ersten Römerkaiser nicht eben größer gewesen als unsere Zeitgenossen, (s. mein Handbuch der germ. Alterthumskunde S. 29.). Die Americaner sind nicht größer als die Europäer, nur die Patagonen machen eine Ausnahme; auch die Orientalen sind im Allgemeinen mittler Größe. — Die längsten Leute bringt das mittlere und nördliche Europa germanischen Stammes.

die Knechtschaft, die Paradoxien der Hypercultur und halbverstandene Einsicht in die Natur kann ihn dem Thiere gleichstellen.

Die Füße und Beine des Menschen sind ganz eigenartig und keine Thiergattung gleicht ihm darin, selbst keine der ihm am nächsten kommenden Affenarten; keine derselben hat Waden, keine den festen Ballen und die kurzen Zehen; mittels dieser Beine ist der Mensch zum Steigen, Laufen, Springen und Reiten vorzüglich geschickt. Der Urangutang hat allerdings in den dem Leibe und der Brust zunächst liegenden Partien manche Aehnlichkeit mit dem Menschen, allein seine Füße so wie seine Zehen sind unverhältnißmäßig länger, die Schienbeine und Schenkel bedeutend kürzer.

Der eigentliche Leib, Bauch und Brust, des Menschen hat noch die meiste Aehnlichkeit mit den Thieren und gleicht diesen auch nach seiner innern Einrichtung, besonders bei manchen Thiergattungen, Schwein, Affe, Bär, gar sehr. Eigenthümlich sind dagegen die seitwärts abragenden Schultern, die bei keinem Thiere in der Maße ausgebildet sind, wie wir sie denn am Urangutang bei weitem runder finden. Die Arme, wesentlich kürzer als bei den armigen Thieren, und die nur zum Greifen, keineswegs zum Gehen bestimmten und eingerichteten Hände mit den Nägeln sind das vorzüglichste Werkzeug des Menschen; sie sind bestimmt, einmal die Dinge der Außenwelt dem Auge näher zu bringen, dann dieselben zu betasten und dadurch die vom Auge gemachten Beobachtungen zu berichtigen; mit der Hand bringt der Mensch seine Nahrung zum Munde, die er nicht wie die meisten Thiere unmittelbar vom Boden, oder vom Stamme und Halme mit den Zähnen abreißt. Mit den Händen faßt er endlich den Stock, die Keule oder den Spieß, womit er seinen Feind sowohl abhält als schlägt; das Thier hat seine Waffe unmittelbar an seinem Leibe, der Mensch muß sich erst eine Waffe suchen. Mit den Händen macht er endlich die Arbeiten, welche der Vogel mit dem Schnabel, der Elefant mit dem Rüssel ausführt.

Der vorzüglichste Theil am Menschenkörper ist jedoch das Haupt. Der Mensch hat vor den Thieren den Vorzug, daß er verhältnißmäßig das größte Gehirn hat, das der größten Ausbildung fähig ist. Am Haupte liegen daher die wichtigsten Organe zur Auffassung der Aussenwelt und zur Mittheilung an dieselbe. Das menschliche Augenpaar dient sowohl zum Aufnehmen der äußeren Gegenstände, als zur Kundmachung der innern Zustände des Menschen. Es ist der treueste Spiegel der Seele und in dieser Beziehung am wenigsten in der Gewalt des Menschen und am wenigsten der Verstellung fähig. Man sagt daher, ein Mensch habe gute, treue, falsche, tückische Augen. Die Südländer schreiben dem Auge einen großen Zauber zu; der Neapolitaner glaubt noch heutiges Tages, daß der finstre Blick gewisser Menschen (mal occhio) einem Dinge, einem Menschen großen Schaden bringen, wie schon der Römer den obliquus oculus, die urentes oculi fürch-

tete und der Deutſche der Vorzeit ſich und die Seinigen dem böſen Blicke der Hexe zu entziehen ſuchte. (S. Grimm deutſche Mythologie S. 624 f.).

Eben ſo iſt die Naſe des Menſchen höher als die der Thiere. Die Naſe des Bosjesman iſt freilich ſo flach und kurz, daß er ſich mit ſeinem Meſſer einen Biſſen vor dem Munde abſchneiden kann, und dennoch iſt ſie bei weitem hervorragender als die des Urangutang, deſſen weit vortretende untere Geſichtspartien dennoch kein eigentliches Kinn haben, deſſen Mund der eigentlichen Lippen entbehrt. Auch dieſe Theile des Kopfes dienen nicht blos dazu, der Seele die Gegenſtände der Außenwelt vorzuſtellen, ſondern ſie verkünden auch hinwiederum der Außenwelt, welchen Eindruck ihre Erſcheinungen dort gemacht haben, in welcher Beſchaffenheit die Seele ſey.

So ſind auch namentlich die Wangen und die Stirn getreue Abbilder der Seelenzuſtände, wie ſie auf einander folgen, als auch der herrſchenden Gemüthsſtimmung des Menſchen; wie wir denn den denkenden, erfahrungreichen Mann an der faltenreichen, hervortretenden Stirn, an den minder lebhaft gefärbten Wangen kennen, und die lebensfrohe, unerfahrne Jugend mit rothen Wangen und glatter Stirn des Augenblicks ſich freut.

Die Ohren ſind Diener desjenigen Sinnes, der dem Menſchen die Kunde von dem, was in weiter Ferne ſich laut bewegt, vor die Seele bringt; ſie faſſen den Schall, wie die Augen das Licht und die Naſe die Gerüche auffangen. Die Haut iſt das Werkzeug des Gefühls, um Wärme und Kälte, Trockne und Feuchte, Härte und Weiche erkennen zu laſſen.

Alle dieſe Sinne nun hat der Menſch mit den Thieren gemein; ſie ſind bei ihm urſprünglich eben ſo ſcharf und vortrefflich wie bei dieſen. Der americaniſche Wilde erkennt mit ſeinem Auge im Dunkel der Urwälder auch die ſchwächſte Fährte des Wildes; der Mongole der Steppe ſieht in ſtundenweiter Entfernung den ſchwachen Dampf des in dem Boden verborgenen Waſſerſchatzes, er hört auf unglaubliche Entfernungen das Pferdegetrappel; der Wilde riecht ſeine Feinde. Die Cultur, welche die menſchliche Haut dicht mit Kleidern überzieht, die Geruchwerkzeuge durch allerlei Reizmittel abſtumpft, dem Auge durch Leſen bei Licht, durch Perldruck und Weißnätherei die durchdringende Schärfe nimmt, und das Ohr an künſtliche Töne gewöhnt, ſchwächt die Sinneswerkzeuge und ſtumpft ſie ab oder bildet ſie doch einſeitig, den einen auf Koſten der andern aus.

Der Körper iſt der ſichtbare Theil des Menſchen, die Seele aber der unſichtbare deſſelben, beide zuſammen geben den lebendigen Menſchen.

Die Seele iſt nicht, wie etwa die Sinne, nur an einem oder an einigen Puncten des menſchlichen Körpers feſtgehalten, ſondern ſie iſt wie der Sinn des Gefühls, ſie durchdringt den Körper allſei-

tig. Es scheint daß sie vorzugsweise an die Nerven und an das Blut gebunden sey, wie denn ein Mensch, dem der Hauptnervenstrang des Rückgrates schwer verletzt wird, oder dessen Pulsadern oder Hauptblutgänge zerschnitten werden, zu leben aufhört. Auch die Thiere haben eine Seele, denn ohne Seele würden sie nicht leben; aber eben so wie der Mensch den vollkommensten Leib hat, so hat er auch die vollkommenste Seele. Wir werden die Seele erst dann gewahr, wenn wir die Aeußerung derselben näher beobachten, wenn wir ihre Neigungen, Abneigungen, ihr Thun und Treiben beobachten.

Die menschliche Seele faßt die ihr durch die äußeren Sinne zugeführten Merkmale der Außenwelt auf und setzt sie zu einem Bilde zusammen; man nennt dieß das Vorstellungsvermögen. Dieß ist die passive Arbeit der Seele, die der Mensch mit jedem Thiere in größerem oder geringeren Grade gemein hat. Wir bemerken dieß am Kinde wie am Greise, dessen stumpfe Sinne schwer fassen, dem nur mit Mühe etwas begreiflich, deutlich zu machen ist.

Sobald die Seele auf diese Art von der Außenwelt berührt worden ist, bewegt sie sich — sie wird wie der Teich, in den ein Stein geworfen wird, bewegt und beginnt nun zu überlegen, was in Beziehung auf diesen fremden Gegenstand zu thun sey. Sie hält zuvörderst ihren Zustand mit dem des Außendinges zusammen und faßt einen Entschluß, ein Urtheil, worauf sodann ihre Aeußerung als That oder Rede folgt. So ist beim Kinde der Schrei des Schreckens oder der Freude, beim Erwachsenen der Ausruf oder die unwillkürliche Armbewegung, das Zusammenfahren des Körpers bei Ueberraschungen.

Die Seele hat nächstdem die Eigenschaft, Eindrücke, die sie einmal empfangen, auch längere Zeit zu behalten; sie kann sich derselben wieder erinnern. Diese Kraft, das Gedächtniß genannt, ist die Grundlage der fortschreitenden Cultur des menschlichen Geistes, sie ist die Ernährung desselben, sie schafft ihm die Erfahrung, auf deren Grundlage der Geist seine Urtheile bildet und baut, seine Handlungsweise einrichtet. Diese Erfahrung giebt dann dem Menschen einen Vorrath von Beispielen, aus welchem er fortwährend Nachrichten schöpft, die ihm in vorkommenden Fällen zeigen, wie früherhin Anfang, Verlauf und Ende einer Erscheinung Statt gefunden, ihn lehren, was nun zu thun oder zu lassen sey. Dieser Schatz der Erfahrung schützt ihn vor Ueberraschungen, giebt ihm Besonnenheit, nährt seinen Muth, stärkt und ermuntert seine Kraft und führt ihn zu allen Tugenden. Die Erfahrung ist es, die den rohen Jäger und Fischer bildet, die ihm die Eigenschaften, die Listen, die Schliche, die Kräfte seiner jagdbaren Gegner, die ihm die günstigste Zeit, den rechten Ort finden lehrt; sie ist dem Nomaden wie dem Ackerbauer, dem Schiffer wie dem Krieger, dem Dichter wie dem Denker ein unentbehrlicher Schatz. Der Mensch strebt daher unter allen Zonen, auf allen Stufen der Cultur dahin, Erfahrungen zu sammeln, um seine Seele wie

ſeinen Leib, mit einem Wort ſich ſelbſt durch unbekannte Erſcheinungen nicht überraſchen zu laſſen, um ſeine Seelenruhe zu erhalten, die dem Wilden wie dem Weiſen als das höchſte Glück erſcheint, da ſie eben die Geſundheit der Seele iſt. So lange der Menſch im Stande bleibt den äußern Eindrücken den Schatz ſeiner Erfahrung entgegen zu ſetzen, ſo lange bleibt er unbeſiegt.

Die Erfahrung iſt daher vom Menſchen ſtets als ein großer Schatz hochgeachtet worden und alle Sprachen enthalten die Lobſprüche der Erfahrung in zahlloſen Sprüchwörtern vom Griechiſchen γνωθι σεαυτον bis zum Deutſchen Erfahrung macht den Meiſter.

Die Erfahrung des Menſchen iſt unbeſchränkt und erſtreckt ſich über alle Erſcheinungen, die außer ihm und in ihm vorgehen; die Erfahrung zu mehren und ſie feſtzuhalten beſitzt der Menſch das Mittel der Mittheilung, Fortpflanzung und Ueberlieferung unter allen Geſchöpfen der Erde im höchſten Grade. Es iſt dieß Mittel die Rede und Sprache. Der Vater lehrt den Sohn, der Sohn den Enkel, was er erfahren und was ihm als Erfahrnes überliefert worden. Dadurch muß denn allgemach die Erfahrung zu einer großen Maſſe anwachſen, wenn der Gang der Mittheilung durch ungewöhnliche Ereigniſſe nicht gewaltſam unterbrochen wird, indem die Dinge, an welche die Erfahrung ſich anlehnt, aus der Reihe verſchwinden.

In der Thierwelt findet allerdings auch eine Mittheilung der Erfahrung Statt, auch hier ſind Vater und Mutter Lehrer der Kinder; allein da die articulirte Sprache den Thieren, ſelbſt den höher organiſirten gänzlich mangelt, da ſie nur durch Laute und Zeichen das ausdrücken, was eben in ihnen vorgeht, findet wohl ein Ausdruck, eine Kundgebung des augenblicklichen Zuſtandes bei den Thieren Statt, nicht aber eine Mittheilung des Vergangenen. Die Sprache der Thiere iſt lyriſcher Natur, die des Menſchen aber epiſch. Wenn wir unſere Kinder beobachten, ſo finden wir, daß ſie in ihrem erſten Lebensalter gar bald dahin kommen, Schmerz, Freude, Schreck, Zuneigung, Haß — kurz die augenblickliche Stimmung ihrer Seele oder ihres Körpers durch Laute und durch Worte kund zu geben, — aber wie lange dauert es, ehe ſie den Unterſchied von geſtern und morgen lernen, und wie lange reden ſie nicht im Präſens, wie lange währt es, bevor ſie auch nur den einfachſten Vorfall erzählen können. Ich habe von Jugend auf die lebendigen Thiere beobachtet und anhaltend die Unterhaltungen der Hausthiere belauſcht, bin aber niemals auf die Spur gekommen, daß eine Hündin oder Katze ihren Jungen vergangene Ereigniſſe mitgetheilt oder dargeſtellt habe.

Die menſchliche Sprache dagegen ſetzt uns in den Stand, die Begebenheiten und Vorfälle der Vergangenheit, mit einem Worte unſere Erfahrungen darzuſtellen; ſie überhebt uns der Mühe, der Anwendung von Kraft und Zeit, ſie zu wiederholen und ſelbſt zu machen. Die durch die Sprache gebotene Schnelligkeit der Mittheilung macht

auch zu schneller Auffassung geschickt und so wird der rasche Fortschritt der Menschen, der Familien, der Völker zu höherer Bildung möglich.

Nächst dem Vermögen, Erfahrung zu sammeln, hat der Mensch auch die Kraft die Erfahrung anzuwenden, d. h. er hat die Kraft, aus dem Erfahrnen, aus dem Vergangenen, auf ein Gegebenes, auf ein Zukünftiges zu *schließen*. Er urtheilt. Was würde dem Menschen alle Erfahrung helfen, wenn er nicht im Stande wäre, sie zu seinem Nutzen anzuwenden; sie wäre ein todter Schatz. Menschen, welche diese Kraft des Urtheils entweder in geringem Grade oder gar nicht besitzen, werden daher auch billiger Weise kurzweg mit den Thieren verglichen, bei denen man den Mangel an Urtheilskraft vorzugsweise bemerkt, wie z. B. Schaf, Rind, Gans, Esel, brutta bestia.

Die Täuschung, die dem Menschen auf dem Wege der Erfahrung begegnet, führt ihn zum Zweifel. Der Zweifel aber veranlaßt die Prüfung, zu deren zweckmäßiger Anstellung und Durchführung die Erfahrung jedoch abermals die Hand bieten muß. Erfahrung, Täuschung, Zweifel, Prüfung, Bestätigung und Widerlegung sind in steten Streite und Wechsel begriffen und ihr Streben ist die Wahrheit, ihre Frucht die Cultur.

Die menschlichen Triebe.

Der Mensch *lebt* wie jedes organische Wesen, d. h. er entsteht, wächst, erhält sich, bringt seines Gleichen hervor, erzieht dasselbe und hinterläßt ihm, wenn er stirbt, seine Erfahrungen, die diesen auf seinem Lebenswege weiter fördern.

Da das Leben der nächste und erste Zweck des Menschen ist, so ist auch der *Lebenstrieb* der stärkste aller menschlichen Triebe, aus dem alle übrigen hervorgehen. Der Lebenstrieb aber erscheint zuvörderst als Hunger, als Durst, als Müdigkeit, als Empfindung der Finsterniß und Kälte, der Hitze und Nässe, und reizt dadurch den Menschen zu Erwerb und Abwehr.

Hunger und Durst kehren täglich wieder und nöthigen den Menschen sich Speise und Trank zu suchen, die er, so lange er noch nicht vollkommen Herr seiner Gliedmaßen ist, in reichlichem Maße an der Brust der Mutter findet. Dem Erwachsenen bieten alle drei Reiche der Natur genügende Nahrungsmittel dar. Je tiefer die organischen Wesen stehen, desto einfacher und beschränkter sind die Nahrungsmittel derselben; die Pflanzen nähren sich von Luft und Wasser, die einfachsten Wasserpflanzen vom Wasser allein, eben so die einfachsten Thiere; die höher organisirten Insecten, Fische und Amphibien finden wir theils als Pflanzen- theils als Thierfresser. Die Nahrung der Vögel ist schon mannichfaltiger, am mannichfaltigsten die der Säugethiere, von

denen die höchstorganisirten, wie Katze, Hund, Affe, auch die menschlichen Nahrungsmittel, d. h. die zubereiteten, mit genießen, wodurch sie vom Menschen gezähmt werden.

Der Mensch ist auf alles Eßbare in der Natur angewiesen und er bereitet sich dasselbe eigens zu, theils um dasselbe seinem Gaumen angenehmer zu machen, theils um es für die Zukunft aufzubewahren Es sammeln allerdings auch einige Thiere, wie Bienen, Hamster, Dachse, Vorräthe für die Zukunft, allein es giebt meines Wissens außer der Biene keine Thiergattung, welche sich Pflanzen oder Fleisch eigens zubereitet, denn der Wäschbär taucht nur jeden Bissen in Wasser, bevor er ihn verschlingt; der Mensch dagegen wendet namentlich die Luft, das Wasser und das Feuer an, um die Eigenschaften der Nahrungstoffe zu verändern, dann vermischt er sie auch und bildet dadurch neue Gerüche und Geschmacksgenüsse.

Der Mensch setzt seinen Speisen mineralische Säuren und Salze, süße oder bittere Pflanzensäfte zu, er genießt sie theils getrocknet, theils gegohren; namentlich aber unterscheidet sich der Mensch dadurch von den Thieren, daß er Gestalt und Geschmack seiner Speisen durch das Feuer verändert.

Es ist noch keine Nation auf Erden entdeckt worden, welche den Gebrauch des Feuers nicht gekannt hätte*), allein es ist auch bis jetzt noch nicht möglich gewesen, die Art seiner Entdeckung nachzuweisen. Wir finden den Gebrauch des Feuers bei den rohesten Nationen des Nordens, wie des Südens, mitten im Lande wie an der Seeküste und auf den Gebirgen wie auf den Inseln. Wir finden ferner bei allen Nationen der niedern Culturstufen, daß sie das Feuer durch Reibung verschiedener Hölzer, nicht aber durch Anschlagen von Stahl und Stein hervorbringen, und müssen also die erstere Art schon deßhalb als die ursprüngliche und älteste annehmen, da die zweite die Kenntniß der Metalle voraussetzet. Wir müssen ferner annehmen, daß das Feuer an mehreren Puncten der Erde zu gleicher Zeit unter gleichen Umständen entdeckt worden.

Allein über das Wie der Erfindung lassen sich keine Untersuchungen anstellen, eben so wenig als über die Entstehung der Sprache. Feuer und Sprache sind dem Menschen etwas ganz eigenthümliches, die er mit keinem Thiere theilt; beide sind in seinem Wesen begründet, in seiner Hand, im Bau seiner Kehle und Zunge. Der Mensch reibt seine Hände, wenn ihn friert, wie er seine Stimme regt, wenn seine Seele bewegt und erschüttert wird. Vulcane, Erdbeben, Blitz, Hölzer, welche menschliche oder andere Kräfte durch Reibung entzündeten, dieß alles kann Anlaß zur Entdeckung des Feuers gegeben ha-

*) Die Angaben Goguets über Völker, welche angeblich den Gebrauch des Feuers nicht kannten, hat Linck (Urwelt I. 341.) bereits vollständig widerlegt, so daß sie hier weiter keines ausführlichen Widerspruchs bedürfen.

ben. Wir finden bei den verschiedenen Völkern verschiedene Sagen über die Erfindung des Feuers. Die altgriechische vom Prometheus, der das Feuer in einer markigen Pflanzenröhre vom Himmel entführte, scheint verhältnißmäßig jünger, d. h. dem Ursprunge entfernter zu seyn, als das germanische Nothfeuer und das der phönicischen Mythe, welches durch Reibung von Hölzern hervorgebracht, eine Erinnerung an den eigentlichen Ursprung desselben zu enthalten scheint. Wenn die griechische Sage auf den Ursprung durch den Blitz hindeutet, so erscheint in der persischen Mythe das Feuer als etwas vulcanisches und bei den Römern war das vestalische Feuer ein Kind der Sonne.

Das Feuer aber wird von keinem Thiere angezündet oder gebraucht, obschon die Hausthiere dem Feuer nachgehen und namentlich Hunde und Katzen dasselbe lieben.

Das Feuer dient zur Bereitung der menschlichen Nahrung, vorzugsweise der thierischen. Die niedrigsten Völkerschaften bedienen sich desselben zu diesem Zwecke, die Australier, die Bosjesman, die Indios da matto wie die Pescheräh, und es scheint dieser Zweck der ursprüngliche; denn gegen die Kälte schützt sich der Mensch durch Decken und Hüllen weit sicherer, wie wir denn auch gerade bei den Polarvölkern, die der Kälte am meisten ausgesetzt sind, keine großen Feuer, sondern nur eine kleine Flamme der Lampe finden.

Die buddhistische Legende berichtet, daß die Menschen, nachdem sie irdisch geworden, ursprünglich sich von Pflanzen ernährt haben, und später erst zur thierischen Kost gekommen seyen. Dem aber scheint die Erfahrung zu widersprechen; denn gerade bei den wildesten Nationen und auf den Anfängen der menschlichen Entwickelung finden wir Fleischkost vorherrschend. Der Bosjesman wie der Botocude verzehrt Alles was ihm vor den Mund kommt, am liebsten Thiere, zuvörderst die Insecten, welche in seinen Haaren nisten, dann die Ameisen, Würmer und Heuschrecken, ferner die Amphibien und Schalthiere, deren er habhaft werden kann. Die Ameisen läßt er in den Mund laufen, die Muschelthiere werden in ihrem Gehäuse über dem Feuer geröstet, die Vögel und Säugethiere werden am Feuer ein wenig mürbe gemacht. Beeren, Früchte und Wurzeln nehmen diese Nationen nur dann zu sich, wenn der Fleischvorrath ausgegangen ist. Die Nordpolarvölker, deren heimathlicher Boden nur selten eine eßbare Pflanze hervorbringt, nähren sich ausschließlich von den fettreichen Thieren ihrer Meere und gebrauchen nur etwa einige Beeren als Gewürz. Und eben dieses Streben nach Fleischkost hält die Nationen so lange im Stande des Fischer- und Jägerlebens fest. Selbst bei Nomaden bleibt Fleischkost die vorzügliche und wesentliche Nahrung und Milch bildet einen Hauptbestandtheil derselben.

Eine seltsame, bei den meisten Wilden des Südens vorkommende Sitte ist die Menschenfresserei, über welche wir im weiteren Verlaufe unserer Untersuchung das Nähere kennen lernen werden. Die Ursachen der-

ſelben ſind verſchieden. Einmal hat man, nachdem ein wüthender Streit zwiſchen todtfeindlichen Heerhaufen vorüber, aus Mangel an anderweiter Fleiſchkoſt die Leichname der Erſchlagenen verzehrt und auf ſolche Weiſe die Rache ſowohl als den Hunger befriedigt, dabei aber gefunden, daß Menſchenfleiſch überaus wohlſchmeckend ſey. Dann hat man bei einfallender Hungersnoth den Geringſten, den Unterſten geſchlachtet und verſpeiſet. Endlich hat man den Göttern kein koſtbareres Opfer, als eben das Menſchenfleiſch darzubringen gewußt und es iſt auf dieſe Weiſe das Menſchenfreſſen auch auf höhere Culturſtufen herüber gebracht worden. Dieſer Gebrauch erhielt ſich ſo lange als die alten Götter und deren Prieſter ihr Anſehen bewahrten. Für alles dieſes finden wir weiter unten ausführliche Belege.

Die älteſten Nahrungsſtoffe aus der Pflanzenwelt ſind Beeren und Obſt, ſtarkduftende Kräuter und ſaftige Stengel, Wurzeln und Zwiebeln, Gurken- und Kürbisfrüchte, die Schoten, die Brotfrüchte, welche die Natur freiwillig hervorbringt und welche ohne weitere Zubereitung ſchon genießbar ſind. Das Getraide findet ſich erſt bei ſeßhafter Lebensart, es wird bei allen ackerbauenden Nationen als eine theure Gottesgabe betrachtet.

Das Braten und Röſten am hellen Feuer iſt die urſprüngliche, älteſte Bereitungsart, die wir bei den Wilden aller Zonen finden, darauf folgt das Backen in geheizten Erdlöchern und Gruben, wie es in Nordamerica und der Südſee allgemein üblich; endlich kommt das Kochen in Gefäßen aus Thon, Stein oder Metall. Das Kochen in Holzgefäßen, in denen das Waſſer durch glühende Steine erhitzt wird, iſt dem Norden der Erde eigenthümlich.

Vorräthe von Nahrungsmitteln finden wir zuerſt im Norden: man trocknet Früchte und Fleiſch an der Luft, an der Sonne, am Feuer, im Rauche; man bewahrt ſie durch Salz vor der Fäulniß, oder man bringt ſie in Gährung und hebt ſie in dieſem Zuſtande zu künftigem Gebrauche auf.

Das naturgemäße Getränk des Menſchen wie der Thiere iſt das Süßwaſſer der Quellen und Flüſſe, das lebendige Waſſer, das daher auch bei allen Nationen, die ſich bis zur Idee von der Gottheit erhoben haben, als eine dankenswerthe, heilige Gottesgabe betrachtet wird und deſſen Urſprungsorte man einfriedigt gegen Verunreinigung durch Thiere, Staub, Sand, fallende Blätter u. ſ. w. So finden wir bei den Indiern, Griechen und Römern, bei den Germanen u. ſ. w. heilige, gepflegte Quellen, an denen man den inwohnenden Gottheiten Opfer darbrachte.

Das Beiſpiel der bluttrinkenden Thiere, dann der Durſt nach ermüdender Jagd in waſſerloſer Urwaldung oder Wüſte lehrte den Menſchen das Blut der Thiere als ein ſtärkendes, nahrhaftes Getränk kennen; wir finden den Gebrauch Blut zu trinken vorzugsweiſe im Norden, deſſen Bewohner überhaupt mehr nahrhafter Speiſe be-

dürfen, als die Südländer. Das Blut wird dort auch in Blasen aufbewahrt und mit Stücken von Fett und Fleisch vermischt zu Wurst.

Die Milch der Thiere wird vom Jäger nicht genossen, nur der Hirt und der seßhafte Ackerbauer theilt mit den Jungen die Milch der Kühe. Aus dem Ueberfluß derselben wird Butter und Käse und kühlendes Getränke bereitet.

Die saftreichen Beeren des Weines wurden schon in früher Zeit von den ackerbauenden Völkern ausgepreßt und zu einem berauschenden Getränke bereitet. Die Erfahrung lehrte allgemach die Behandlung des Stockes, der Beeren, des Saftes, und der Weinbau erwuchs nach und nach zu einer allerhand Kenntnisse vorausſetzenden Kunst.

Verwandt damit ist die Bereitung von berauschenden, erwärmenden oder kühlenden Getränken aus Obst, Getraide und Wurzeln, die letzteren werden in Südamerica und der Südsee zu dem Kawa angewendet, dessen häufiger Genuß Hautausschläge verursacht. Das Bier, oder gegohrenes aus Getraide gebrautes Getränk, setzt Ackerbau voraus, wir finden dasselbe bei den Aegyptern, den Germanen und Celten.

Getränke, welche warm genossen werden, wie Thee, Kaffe, sind im Oriente heimisch und gelangten von da seit etwa 200 Jahren nach Europa und America.

Außer den Speisen und Getränken genießt der Mensch noch andere Reizmittel der Nerven mit dem Munde oder mit der Nase. Schon die alten Griechen kannten Reizmittel für die Nase, die Nordamericaner rauchen den Tabak, das Kauen von Betel, so wie der Genuß des Opiums ist seit uralter Zeit über den Orient verbreitet.

Im natürlichen Zustande ißt der Mensch, wenn es der Magen verlangt, oder wenn er eben etwas zu essen hat, wo er dann so lange schlingt, bis er nicht mehr kann und seinen Hunger auf mehrere Tage gestillt hat. Eben so wie das säugende Kind mit seinem Appetit nicht an bestimmte Stunden sich bindet, eben so kennt auch der wilde Jäger und Fischer keine bestimmte Essenszeit. Eine solche finden wir erst beim Nomaden, der seine Heerden regelmäßig melken kann und beim Ackerbauer, dessen Saat und Ernte von den natürlichen Jahreszeiten vorgeschrieben ist.

Zur Erhaltung des Lebens bedarf der Mensch einer regelmäßigen Abwechselung von Bewegung und Anstrengung und von Ruhe; die von der Natur für die tägliche Ruhe angewiesene Zeit ist die Mittagstunde, die Paustunde, und die Nacht; für die jährliche Ruhe ist der Winter bestimmt.

Der wilde Mensch ohne festen Sitz schläft, wo ihn eben die Müdigkeit oder die Nacht überfällt. Der Bosjesman legt sich in das Grasgebüsch, bedeckt sich mit seinem Schaffell und liegt so wie der Vogel im Neste; der Australier sucht sich Höhlen im Sandsteingebirge auf oder flicht Zweige zu einem Schirm zusammen, um

Wind und Regen von sich abzuhalten; der Indio da matto legt Blätter zu einem Dach zusammen, der Steppenbewohner baut sich aus Stangen und Fellen ein Zelt, die Polarmenschen bauen aus Steinen und Erde oder aus Schnee und Eis Hütten auf. Die Bauart entsteht überall aus dem von der Natur gelieferten Material; doch ist überall die Holzbauart älter als die steinerne, welche letztere wiederum in den Gebirgsgegenden sich eher ausbildet, als in den Ebenen. Auf den ersten Stufen der Cultur vereinigt der Mensch alles das Seine unter einem Dache; je länger derselbe auf seinem Platze verbleibt, desto mehr breiten sich auch seine Baulichkeiten aus und es hängen sich Ställe für das Vieh, Schoppen für seine Geräthe, seine Fahrzeuge und seine Vorräthe allgemach an, wie wir denn z. B. schon auf den Inseln der Südsee Schoppen für die Schiffe finden.

Der Mensch kommt nackt auf die Welt; obschon nun seine Haut der Atmosphäre einen außerordentlichen Widerstand entgegen setzen kann und einer Bedeckung, nur etwa die Polarzone ausgenommen, eigentlich nicht bedarf, so finden wir dennoch bei den meisten Nationen das Streben, den Körper durch Felle und Zeuche gegen die unangenehmen Eindrücke der Hitze und Kälte zu schützen — ein Streben, das ihn abermals wie Sprache und Feuer vor allen Thieren auszeichnet. Kein Thier fertigt sich Kleider; der Mensch aber nahm den dichtbehaarten Thieren, deren Fleisch er verzehrt, das Fell und hüllte sich darein. Die Kunst, Felle durch Gärben weich und geschmeidig zu machen und gegen Fäulniß zu schützen, wurde gewiß schon sehr früh entdeckt, wie wir sie bereits bei Völkern der niedern Stufen, z. B. bei den americanischen Jägern und den polarischen Fischern vorfinden. Schwerer hielt es, Stoffe aus den Haaren der Thiere, den Federn der Vögel, den Faden der Pflanzen zu fertigen — und dem Spinnen und Weben ging jedenfalls das Filzen voraus. Wir finden solche Filze oder ungewobene Zeuche aus Pflanzenstoffen durch die ganze Südsee verbreitet und werden die aus dem Splinte des Aoute (morus papirifera) gefertigten Kleiderstoffe weiter unten genauer betrachten. Die asiatischen Nomaden fertigen dicke Filzdecken zu Zelten und Mänteln aus dem Haare der Camele. Das Spinnen aus den Wollen der Pflanzen und Thiere scheint später entstanden zu seyn als die Benutzung der Pflanzenfasern, der feinen Wurzeln, Rohre, Halme zu Flechtwerken aller Art, die jedenfalls dem Weben vorausgegangen ist. Die Australier flechten aus Haaren und zusammengedrehten Eingeweiden allerhand Schnüre und machen aus diesen nicht allein Netze sondern auch Schürzen. Das Weben setzt schon eine seßhafte Cultur voraus. Das Nähen finden wir bei allen Nationen, welche die ersten Culturstufen überschritten, namentlich bei den Polarvölkern, denen große Stücken Stoff zu ihren Zelten, dann eine zusammengesetzte, anschließende Kleidung Bedürfniß ist. Der Seehund liefert ihnen in seinen Knochen Nadeln und Pfriemen, in seinen Sehnen Zwirnfaden,

im Felle den Stoff. Die Südseevölker nähen sogar die Breter zu ihren Canots zusammen.

Das älteste Kleidungsstück ist der Gürtel, an welchem namentlich die Frauen die Schürze zu Bedeckung der Scham tragen, die Stirnbinde, um die Augen gegen die Sonne und deren Licht zu schützen, und der die Schultern bedeckende kleine Mantel oder Umhang, der ursprünglich aus Fellen ist. Dieß finden wir wenigstens bei den Australiern, den Pescherähs und den Bosjesmans. Der Mantel aus Schilfmatten, aus dickem Pflanzenfilz, aus Federn ist dann die weitere Ausbildung der ersten Form.

Gegen die Hitze schützen sich die Nationen der Südsee durch weite leichte Gewänder, die um Schultern, Hüften und Kopf geschlagen werden, dann durch geflochtene, breiträndige Hüthe und Schirme. Der Australier, der Indio da matto, der Neger trägt das Haupt unbedeckt und setzt dasselbe ohne Schaden den senkrechten, brennenden Sonnenstrahlen aus, während der Moslemin seinen Kopf mit dicken Tüchern sorgfältig umwickelt und der Europäer unter der dicken Phrygischen Mütze oder dem Stroh- und Filzhuth den Sonnenstich fürchtet.

Die Bewohner der Polarzone tragen eine sehr zusammengesetzte, namentlich auf den Widerstand gegen Nässe gerichtete Kleidung. Jedes einzelne Glied hat seine eigene Hülle, und die Hände, die Füße, Schienbeine, Schenkel, Leib, Kopf, jedes seine besondere Hülle, über welche dann zum Theil noch ein äußerer Ueberzug genommen wird. Die Polarvölker verstehen es, aus den flaumenreichen Fellen der Wasservögel sich warme Ueberkleider, aus den Blasen und Gedärmen der großen Wassersäugethiere wasserdichte Ueberzüge und Oberhemden zu fertigen.

Am meisten zusammengesetzt ist die menschliche Kleidung in der gemäßigten Zone; während die Einwohner der heißen Zone fast lediglich Pflanzenstoffe, und die der polarischen nur Thierfelle zur Kleidung verwenden, haben die der gemäßigten so Pflanzen wie thierische Stoffe dazu gebraucht. Das Hemd des Europäers ist leinen, die Strümpfe baumwollen, Halstuch und Weste seiden, der Huth aus Thierhaarenfilz, der Rock aus Schafwolle, die Schuhe oder Stiefeln aus Leder und im Winter wird der Pelz der Raubthiere noch darüber gezogen. Eben so mannichfaltig ist die Tracht der Chinesen, der Perser und Türken.

Nicht minder eigenthümlich als die Kleidung ist dem Menschen der Schmuck, oder der Trieb seine natürliche Gestalt zu vergrößern, zu verändern, sein Haar und seine Haut schöner zu färben, die Form seiner Glieder zu verlängern oder breiter und kürzer zu machen. Keines unter allen Thieren theilt diesen Trieb mit dem Menschen, wohl aber bringt der Mensch seine Verbesserungsversuche an den Hausthieren an und lehrt einigen derselben Freude an solchem Schmuck finden. Ein schön ausgeschmücktes Pferd stolzirt nicht minder als der

beßte Lion von Paris oder London; die Kuh mit der neuen Glocke am Halse, der Hund im neuen Halsband sind sich ihres Schmuckes gar wohl bewußt.

Der Schmuck des Menschen gilt zuvörderst dem Kopfe; das Haar wird theils geschoren, theils geflochten, theils in Knoten und Nester gebunden, theils in freien, flatternden Locken getragen; der Indianer Americas klebt mit Harz Federn in die Haare, der Australier bestreut sie mit bunter Erde, der Orientale läßt den ganzen Schädel scheeren und nur einen Zopf stehen, der cultivirte Europäer schneidet sie theils kurz und rund ab, theils dreht er sie in zierliche Locken; der alte Germane pflegte das Haar und seine Fürsten trugen dasselbe als Zeichen ihrer Würde; dem altpreußischen Soldaten und Napoleons Garde diente der Zopf als Schirm für den Nacken. Nächstdem finden wir schon bei den wilden Völkern Stirnbinden, Federmützen, Blumenkränze, die bei weiterer Cultur zu Barets, Federhüthen, Helmen und Schleiern, Kronen und Diademkämmen sich ausbilden.

Eine bei den wilden Nationen allgewöhnliche Verschönerung besteht im Durchbohren der Unterlippe, der Nasenflügel oder Nasenscheidewand, der Ohren; in die Löcher steckt man bunte Knöpfe, Knochenstäbchen, Holzklötze, bunte Steine, Federn und Muscheln, Blumen und dergl. Die Botocudos verunstalten in solcher Weise ihr Antlitz auf das Scheußlichste. Die Sitte, Metallringe in die Ohren zu stecken, hat sich bis auf die Stufen europäischer Cultur erhalten, so daß in Europa wohl kaum ein Frauenzimmer gefunden wird, dessen Ohren nicht durchbohrt wären. Die nordamericanischen Indier treiben es wohl am weitesten, indem sie die Ränder der Ohren ablösen und mit Metalldrath umwinden.

Allgemein üblich auf den niedern Stufen der Cultur ist die Bemalung der Haut, wodurch der Mensch die glänzenden Farben der Vögel auf seine farblose Haut überträgt. Diese Bemalung ersetzt an vielen Orten der heißen Zone die Kleidung, schützt gegen den Anlauf der beißenden Insecten, und ist, wenn die Haut wie in Otaheiti mit Oel eingerieben wird, der Gesundheit zuträglich. Hat sich doch die Bemalung bis auf die höhere Culturstufen erhalten, ist sie doch bei uns zur Kunst geworden, indem Weiber und weibische Männer durch Bleiweiß und Carmin den vergangenen Jugendhauch auf ihrem Antlitz künstlich nachbilden.

Da dieser Anstrich jedoch überaus vergänglich, so haben die meisten Nationen eine dauerndere Verzierung erfunden, indem sie durch Einschnitte die glatte Fläche ihrer Haut ausschmückten. Die Australier machen in Schultern und Arme tiefe Einschnitte und zerren das Fleisch heraus, so daß nach der Heilung förmliche lange Narben stehen bleiben. Die Bewohner der Südsee haben die überaus umständliche und schmerzhafte Tatowirung, welche wir späterhin genauer betrachten werden. Auch die Polarvölker haben Aehnliches, indem sie

mit einem geschwärzten Faden die Haut durchziehen und innerlich färben. Die europäischen Matrosen punctiren in die Arme und auf die Brust Anker, Namen und Jahrzahl.

Noch seltsamer ist die Sitte, gewisse Glieder, namentlich der Finger, ganz abzunehmen, wie wir in Australien bemerken, oder die Vorhaut des männlichen Gliedes aufzuschneiden, eine uralte Sitte, welche ursprünglich die Reinlichkeit zur Absicht hatte, dann zum nationellen und religiösen Abzeichen wurde. Andere dagegen, wie die Kaffern und die Papuas, binden die Vorhaut zusammen.

Sehr allgemein ist die Sitte, den Körper mit Zierrathen zu umwinden und zu behängen; die Finger, die Arme, die Füße, der Hals werden auf diese Weise mit allerlei Stoffen verziert. Die Bosjesman und Australier winden nasse Gedärme um Hals und Arme, die an der Luft trocknend zu harten Ringen werden. Die Bewohner der freundschaftlichen Inseln machen aus Muscheln und Knochen Ringe für die Arme und Finger. Die Americaner reihen Beeren, Zähne, Muscheln und Steine an Schnuren und hängen sich diese Dinge an den Hals, in die Ohren. Der Mensch hat das Streben, das was ihm kostbar und selten erscheint, an sich zu behalten, er will es immer bei sich haben und so befestigt er dasselbe gleich an seinen Körper; der Indio da matto hängt was ihm gefällt an seinen Hals; wie denn bei den Eskimo Flintenhähne und Kinnketten als Ohrenschmuck und bei den Nordamericanern Tiegelstiele als Haarverzierung gefunden worden sind.

Fortschreitende Cultur bringt größere Mannichfaltigkeit in alle diese Ornamente, die übrigens schon sehr früh zu nationellen oder religiösen Abzeichen werden. Den wichtigsten Schmuck finden wir auf den Mittelstufen der Cultur, auf den höchsten wird derselbe meist alleiniges Eigenthum der Frauen. Gar bald bemächtigt sich auch die Kunst dieser Dinge; wie uns denn das indische, ägyptische, griechische und italienische Alterthum große Reihen überaus niedlicher Kunstwerke geliefert hat, welche als Schmuck der weiblichen und kriegerischen Jugend gedient haben. Die neue Zeit fährt fort, Steine, Knochen, Zähne, Metalle zu gleichem Zwecke zu verarbeiten.

Ein wesentliches Mittel zu Erhaltung der Gesundheit ist im warmen und gemäßigten Clima die Reinlichkeit, die Fernhaltung des Ungeziefers von der Haut, die Entfernung des Staubes und Schweißes aus den Poren. Der Indio da matto badet sich oft, die Fischervölker führt ihr Beruf in das reinigende Element, den Polarmenschen ersetzt die reichliche Ausdünstung, der Schweiß, der gewissermaßen von innen heraus die Poren reinigt, das Bad. Bei zunehmender Bevölkerung und Herausbildung des Staates wird Reinlichkeit den Einzelnen von den Gewaltigen zur Pflicht gemacht. Die großen Flüsse, die großen Seen dienen ganzen Völkerstämmen zu heiligen Bädern.

Nur die Bewohner der Steppen, wo das Wasser ein seltenes, kostbares Gut ist, kennen den Gebrauch des Waschens gar nicht und leben in der größten Unsauberkeit dahin, so namentlich die gesammten nomadischen Mongolen.

Zur Erwerbung der Nahrungsmittel, zur Herstellung der Wohnung und Kleidung, zur Abwehr feindlicher Thiere bedarf der Mensch Geräthschaften. Während das Thier mit seinen Fängen, Klauen und Krallen, mit seinem Schnabel, seinen Zähnen und Hörnern sich alle Bedürfnisse und Schutzmittel verschafft, braucht der Mensch Geräthe. Es ist dieß abermals eins der Dinge, welche den Menschen vom Thiere wesentlich unterscheiden.

Die ältesten Geräthe sind die Waffen und zwar der Speer und Stock in den Ebenen, Bogen und Pfeil im Urwalde. In Australien finden wir nicht Pfeil und Bogen, sondern nur im Urwalde, — an der See die mannigfaltigsten Geschosse — denn dieses sind die ältesten Geräthe und Gewehre, auf deren Anfertigung der Wilde überaus große Sorgfalt wendet. Der Speer, mit einer Spitze aus Knochen, Gräten, geschliffenem Rohr oder Stein bewehrt, wird theils aus freier Hand, theils mit dem Wurfstock der Australier oder dem Wurfbrett der Nordpolarmenschen fortgeschleudert; damit er in der Luft die Richtung behalte, ist das andere Ende desselben mit Federn besetzt; er ist meist aus Holz gefertigt; zum Pfeile wird er, wenn er mit Bogen und Sehne fortgeschleudert wird. Pfeil und Bogen haben sich sehr lange auch auf den höhern Stufen der Cultur erhalten; es entstand daraus die Armbrust, dann das Wurfgeschütz bei Belagerungen. Erst die Erfindung des Schießpulvers und die allgemeinere Anwendung von Flinten und Canonen haben den Bogen und Pfeil aus den Heerwaffen verdrängt. Neben denselben findet sich das Blaserohr und die Schleuder, die in Südamerica wie im Orient zur Wurfkugel ausgebildet wurde.

Die Keule ist die älteste Schlagwaffe; wir finden sie daher auch bei den meisten Wilden in der mannichfaltigsten Gestalt; die kurze Keule der Kariben, die längere der Südseevölker hat immer dieselbe Grundform, indem ihr Griff dünner als das Schlagende ist. Die Keule ist bald vierkantig, bald lanzettförmig, bald rund; auf den freundschaftlichen Inseln fanden die Begleiter des Admiral d'Entrecasteaux Keulen, welche eine Nachahmung der europäischen Luntenflinten vom Anfang des 16. Jahrhunderts zu seyn scheinen. Ich selbst besitze eine solche, welche auf den ersten Blick als solche erscheint. Die fortschreitende Cultur verbessert die Keulen durch Anfügung von metallenen Ringen und Bändern, metallenen Stacheln; es wird daraus der Flegel und der Morgenstern. Aus der Keule ist auch das Schwert entstanden, indem man die Keule mit zwei Schneiden und einer Spitze versah; wir haben solche hölzerne Schwerter aus den Inseln der Südsee und beinerne von der americanischen Nordwestküste. Die Otaheiter

hatten eine Art breiten Dolch, deſſen Schneiden mit Haifiſchzähnen ſägeartig beſetzt waren. Die alten Mexicaner führten hölzerne Schwerter, deren Schneide mit ſcharfem Obſidian bewehrt war. Die Ausbildung des Schwertes, vom Dolche bis zum coloſſalen Ceremonienſchwert, vom Hirſchfänger bis zum Cordelaſch, vom Kris bis zum krummen Säbel erfolgte erſt, nachdem man den Gebrauch der Metalle kennen gelernt hatte; dieß geſchah vorzugsweiſe im Heldenalter der germaniſchen und arabiſchen Nationen.

Von den Waffen zu Schutz und Abwehr iſt der Schild die früheſte; man fertigt denſelben urſprünglich aus Holz und überzieht ihn mit Leder und Metall, beſetzt ihn mit Steinen und Muſcheln, malt darauf das Abzeichen der Perſon oder der Nation. Die ſchönſten Schilde hatte das deutſche Mittelalter und die arabiſche Heldenzeit. Der Panzer und Helm ſind ſpätere Zuthat, im Grunde nur eine Befeſtigung des Leibes, eine Verſtärkung der gewöhnlichen Kleidung, wie es z. B. am altrömiſchen Erzpanzer deutlich nachzuweiſen iſt. (S. meine Italica I. 219.)

Die Lanze iſt eine Waffe für den Kampf in der Nähe, wie die Keule; ſie entſtand bei den Reitervölkern und bei den Hirten, wie denn die Pehuenchen in America vorzügliche Lanzenſchwinger ſind. Die Hirten der römiſchen Campagna führen noch heut zu Tage den langen Stab, womit ſie von ihren Pferden herab die Stiere in Ordnung erhalten. So finden wir bei den nomadiſchen Mongolen und Tataren die Lanze ebenfalls als Hauptwaffe, die ſich bei den ſlaviſchen Reiternationen, den Coſaken, den Polen, bis auf unſere Zeit erhalten hat.

Das Meſſer finden wir bereits bei den Indios da matto und es gehört jedenfalls unter die älteſten Geräthe, die man aus Stein, Bein, Zähnen, aus hartem Holze und Schilfrohr, das am Feuer erwärmt mit Wachs oder Oel noch feſter und härter gemacht wurde, fertigt. Die Steinmeſſer, vorzugsweiſe aus Feuerſtein und Obſidian, haben ſich lange im Gebrauch erhalten und ſind nur durch die bequemeren Metallmeſſer außer Dienſt gebracht worden. Die ſchartigen Meſſer brachten die Säge hervor.

Nicht minder alt iſt der Meiſel, der theils als Axt, theils als Lanze geſchäftet werden konnte. Wir finden bei allen Nationen der Erde meiſelartige Steinklingen von der mannichfachſten Geſtalt und Größe, bald länger, bald kürzer, bald breiter, bald ſchmäler, dicker, dünner; die kleinſten dienten als Pfeilſpitzen, die größeren als Lanzen oder Speerſpitzen, die größten als Axtklingen. Die Nationalwaffe der Germanen war die Framea, eine meiſelförmige Lanze, die aus Stein und Bronze in unſern Grabhügeln überaus häufig gefunden wird und ſich unter dem Namen Ger bis ins 12. Jahrh. erhalten hat.

Die älteſten Aexte beſtehen in ſteinernen Klingen, welche durch

Thierhaut und geflochtene Fäden an einen hölzernen Stiel befestigt werden. Diese Art der Befestigung erhielt sich, so lange der Gebrauch der Metalle unbekannt blieb; nachher bohrte man diese Aexte mittels cylindrischer Trillbohrer, worauf dann die metallenen Aexte folgten. Merkwürdig ist eine Art des Dresdener Königl. historischen Museums: an dem hölzernen Stiel ist durch Riemen ein langer Knochen befestigt und in diesen ein kleiner eiserner Meisel eingelassen.

Wir finden solche Aexte aus Stein sowohl bei den nordamericanischen Reitern, als auch in den Inseln der Südsee; alle diese Nationen vertauschen sie gern mit den europäischen Metallklingen.

Die Hacke, der Spaten, die Schaufel sind Geräthe der Ackerbauer und Vorläufer des Pfluges, der im Laufe der Jahrtausende mannichfaltige Veränderungen erlitten hat.

Die Gefäße werden dem Menschen von der Natur selbst in den verschiedensten Formen dargeboten. Die Schalen der Kürbisfrüchte, der größeren Nüsse, der großen Vogeleier, der Schildkröten, die Muscheln sind die ältesten Gefäße. Diese bildet der Mensch in Leder, in Holz und Baumrinde, in Thon und Metallen nach. Die Nachbildung in Thon setzt schon vielfache Versuche voraus. Auf den freundschaftlichen Inseln finden wir Gefäße, die noch auf den Anfangsstufen stehen; sie sind aus Thon gemacht, leicht gebrannt und mit einem Flechtwerke umgeben; eben so scheinen die ältesten germanischen Gefäße gewesen zu seyn, denn wir bemerken auf denen, welche uns erhalten sind, als Ornament die Nachbildung von Flechtwerk vermittelst eingerissener Linien. Man behielt als Ornament bei, was man als Nothwendiges nicht mehr brauchte. Eben so waren die ersten Thongefäße unten rund und ohne Fuß gebildet, weil sie an dem Flechtwerke über das Feuer gehängt wurden. In dieser Weise sind die Gefäße der Arawacken und der Hindu. Daher bemerken wir z. B. an unseren altdeutschen Urnen die kleinen Henkel, durch welche die Schnur gezogen wurde. Die großen Henkel finden sich meist an den Tassen und Trinkgefäßen, an den Krügen und Lasen. Die ältesten Gefäße sind leicht gebrannt und halten die darein gegossene Flüssigkeit nicht; man bestrich sie daher mit Harzen. So fertigen z. B. die Arawacken in Surinam sehr schöne Gefäße, welche mit Harzen glasirt, ja sogar gemalt werden. Auch die altdeutschen Gefäße waren vermuthlich gepicht, wie wir noch unsere Holzgefäße auspichen. Das Glas und die Salzglasur ist eine spätere Erfindung, das Porzellan aber die höchste Stufe der Gefäßbildnerei in gebrannter Erde.

Die Gefäße wurden schon früh Gegenstand der Kunst, theils durch Bemalung, worin die Griechen die ältesten Muster zu seyn scheinen, theils durch Auflegen von Reliefs und plastischen Ornamenten, was wir schon bei den Mexicanern finden. Mehr noch ist dieß der Fall bei den Gefäßen aus Stein, welche schon die Alten, mehr noch aber die modernen Europäer oft in colossaler Größe bilden. Steinerne Gefäße

finden sich übrigens nicht eben häufig; im Norden haben die Eskimos kleine Schalen und Lampen aus Talkstein, deren, wiewohl selten, auch in altnorwegischen Gräbern gefunden werden. In Deutschland finden wir in den Sandsteingegenden Tröge für das Vieh, Wasserbehälter aus Sandstein gefertigt. Mehr aber hat die Kunst sich des Materials bemächtigt, um Weihbecken, Ziergefäße und dergl. aus Marmor, kleine Salbgefäße aus Edelsteinen zu bilden. Die schöne Avanturinvase russischer Fabrik, welche das Berliner Museum dem Patriotismus Alexanders von Humboldt verdankt, die Porphyrvasen, welche man in Schweden schleift, die große Granitschale im Berliner Lustgarten, die colossalen Marmorschalen im Vatican sind derartige Werke der Gefäßbildnerei.

Das Bedürfniß hat nun die Gefäße zu einem überaus großen Formenreichthum entwickelt; ich will nur einige derselben kurz nennen: Schale, Napf, Tasse, Krug, Flasche, Teller, Schüssel, Becken, Pfanne, Topf, Faß, Butte, Kanne, Becher; jedes ist eine eigenthümliche, der weitesten Ausbildung fähige Form, je nachdem man den Boden rund und platt, breiter oder schmäler, den Bauch größer oder kleiner, den Hals enger oder weiter, kürzer oder länger, den Rand hervorstehend, den Henkel groß oder klein macht, oder den Fuß gestaltet. Ich erwähne nochmals der geflochtenen, gebundenen, zusammengesetzten Gefäße aus Holzstoffen, der aus Leder zusammengenähten, der aus Metall gegossenen oder getriebenen Kessel, Vasen, Näpfe u. s. w.

Die Fahrzeuge des Menschen sind gewissermaßen die größten Gefäße, in denen er sich selbst dem Wasser anvertraut, während er in den kleineren sich das Wasser zuträgt. Die ältesten Fahrzeuge sind wohl die aus Baumrinden mit Schlingpflanzen verbundenen, mit Moos und Harz verpichten Kähnchen der Australier und Vescherähs. Mehr Werkzeuge erfordern die Canots oder ausgehölten Baumstämme der Indianer, der Südseeinsulaner, die schon mit dem Balancier und mit Mast und Segel versehen sind. Es folgen die aus drei Bretern zusammengenähten Kähne, die wir ebenfalls in der Südsee finden und deren oft zwei neben einander durch Querbalken zu einem größeren Fahrzeuge vereinigt sind.

Nicht minder kunstreich sind die Kajaks und Omajacks der Polarvölker, deren Gerippe aus Seethiergebeinen oder Holz, deren Planken aus Thierfellen gearbeitet sind. Auch die alten Sachsen hatten ähnliche Kähne. Die Fahrzeuge der Chinesen, der Hindu, der alten Griechen bilden die Uebergänge zu den Kauffarthei- und Kriegschiffen der neuern Zeit, für die man nun an Statt des Ruders die Radschaufeln, an Statt des Windes den Dampf anwendet; und es wird die Zeit nicht fern seyn, wo der Elektro-Magnetismus unsere Schiffe treibt.

Die Fahrzeuge zu Lande sind der Schneeschuh und Schlitten im Norden, der Wagen im Süden. Der Schneeschuh ist zu Lande auf

dem Schneefeld das, was der Kajak in der Polarsee ist. Der Schlitten wird im americanischen und asiatischen Polarkreise vorzüglich durch Hunde fortbewegt. Eine Art Schlitten, welche in dem europäischen Norden üblich ist, hat die Gestalt einer Pfanne und wird von Renthieren gezogen.

Der Wagen findet sich zuerst bei den Nomaden, denen er zu gleich seit uralter Zeit als bewegliche Wohnung dient; die Skythen, die Mongolen bringen einen großen Theil ihres Lebens auf den Wägen zu, die auf ihren Wanderungen alle ihre Habe weiter schaffen. Bei den ackerbauenden Nationen wird der Wagen zur Einbringung der Ernte, bei den handelnden Völkern zum Verführen der Waaren angewendet. Auf unserem Culturstande ist der Wagen, wie ziemlich alles übrige Geräth, Gegenstand des Luxus geworden.

Ein wesentlicher Trieb aller Pflanzen, Thiere und der Menschen ist der der Fortpflanzung, der, gleich Hunger und Durst, stürmisch zur Befriedigung mahnt. Hierdurch treten die Menschen zur Ehe zusammen, es kommen Mann und Frau in das innigste Verhältniß; der Mensch hört auf Einzelwesen zu seyn. Ob die Ehe ursprünglich sey oder nicht, bedarf eigentlich keiner besondern Erörterung. Die Ehen der Indios da matto sind so lange beständig, bis äußere Umstände, Einmischung fremder Personen deren Auflösung herbeiführen. Indessen dürfen wir, wenn wir uns ein erstes Menschenpaar denken, wohl annehmen, daß diese erste Ehe nur durch den Tod getrennt worden, da ja eine dritte Person noch nicht vorhanden war. Aus dieser Ehe entstand die erste Familie.

Denken wir uns den Menschen als Einzelwesen, so finden wir an ihm kaum ein anderes Streben als das nach Speis und Trank, Ruhe und Wärme. Ein edlerer Trieb, namentlich aber das Geistige in ihm, kann gar nicht zur Entwickelung kommen; der einzeln aufgewachsene Mensch bleibt ohne Sprache, er ist stumm. So waren alle in der Wildniß aufgewachsene Menschen in Bezug auf ihren Verstand, ihre Vernunft auf der niedrigsten Stufe (s. Blumenbach Beitr. z. N. G. II. 13 — 44.); es fehlte ihnen die Sprache entweder ganz, oder sie waren derselben doch nur in einem höchst unvollkommenen Grade mächtig. Caspar Hauser z. B. sprach sehr unvollkommen.

Der Mensch entwickelt sich nur in der Gesellschaft, sie ist wesentlich nothwendig zu seiner vollständigen Ausbildung und wir können uns den Menschen als Einzelwesen gar nicht vorstellen. Die älteste Gesellschaft aber ist das Beisammensein von Mann und Frau oder die Ehe. Aus der Ehe erwächst die Familie und in der Familie entwickeln sich nun allgemach die Leidenschaften zu gegenseitigem Widerstreben, zu gemeinsamen Wirken, die Erscheinungen des Privatlebens.

Versuchen wir zuvörderst uns die Geschichte des Familienlebens in der Urzeit vorzustellen, wobei wir durch Beispiele aus dem Familienleben der wilden Nationen unterstützt werden.

Mann und Frau treten noch jung und unerfahren zusammen, sie gehen gemeinsam aus, sich Nahrung zu suchen, wobei der Mann der active, die Frau der passive Theil ist, indem er das Wild erlegt, die Frau es zum Ruheplatze nachträgt. Das Wild wird von der Frau bereitet und gemeinsam verzehrt. Die einbrechende Nacht vereinigt Mann und Frau auf dem gemeinsamen Ruheplatze. Allgemach zeigen sich am Weibe die Folgen der Liebesfreuden und es tritt die Sorge um die Zukunft ein, so wie die Neugier auf das, was auf den gegenwärtigen Zustand erfolgen werde. Die Geburt tritt ein, Schmerz und Angst erfassen Vater und Mutter, bis das Kind ans Licht getreten. Die erste nie geahnte Elternfreude strömt ein, aber sie weicht auch bald der Sorge um die Erhaltung und Ernährung des kleinen, nackten, hülflosen Wesens, welcher jedoch der natürliche Instinct der Mutter und des Kindes ein Ende macht, der das Kind an die Mutterbrust führt, wo es reichliche Nahrung vorfindet.

Das Kind wächst und gedeiht und lohnt den Eltern durch seine harmlosen Spiele und Possen, namentlich durch die Entwickelung des Nachahmungstriebes, der in den Eltern den Lehrtrieb hervorruft. Mit den Gefühlen und Erfahrungen der Eltern wächst auch ihre Sprache, zu dem Ich und Du kommt mit dem Kinde die dritte Person, und durch die Beschäftigung mit dem Kinde, durch das Erziehen desselben sind die Eltern genöthigt sich selber deutlicher bewußt zu werden; die neuen Gefühle des Wohlgefallens, des Mißfallens erzeugen neue Ausdrücke.

Indessen kommen mehrere Kinder, die allgemach heranwachsen und unvermerkt dieselben Beschäftigungen treiben, welche die Eltern haben, in deren Gesellschaft sie verbleiben, bis derselbe Trieb in ihnen erwacht, dem sie ihr Daseyn verdanken. Es entsteht eine neue Familie, oder zwei, drei u. s. w.

Das neue Familienhaupt wird dem Vater immer die Ehre erweisen und ihn als den Rathenden, Helfenden, Erfahrnen verehren, so wie dieser hinwiederum die Masse seiner Erfahrung den jüngeren gern mittheilen wird. So lange die Familien noch im Zustand des Fischer- und Jägerlebens sich befinden, wird es wenig Anlaß zu Zank und Streit geben, wie wir denn weiterhin sehen werden, daß bei allen wilden Fischern und Jägern ein gewisses gegenseitiges Dulden und Ertragen, eine sanfte Höflichkeit Statt findet. Die Gatten zanken sich nicht in lauten Worten, die Kinder werden nur selten gescholten, das Familienleben fließt wie bei den Thieren ruhig, gleichmäßig dahin.

Im ersten und zweiten Glied stehen die Familien sich noch nahe, nicht so im fünften und sechsten, und je zahlreicher die Familien, je

größer die Stämme werden, desto mehr werden sie sich entfremdet; zwei Stämme eines und desselben Volkes halten immer noch auf ihre gegenseitige Verwandtschaft, die Streitigkeiten werden in Frieden ausgemacht.

Der Mann ist in der Familie der stärkere, der erzeugende, das Weib der schwächere Theil. So lange die Frau noch nicht geboren hat, wird sie der Mann mit großer Aufmerksamkeit behandeln, obschon wir auf den niedrigsten Stufen der Cultur durchaus nirgend die sentimentale, idyllische oder romantische Liebe der deutschen Literatur finden; sobald aber die Geburt ein oder mehremal glücklich überstanden, werden die Anforderungen an die Frau härter. Sie muß den Mann auf die Jagd oder den Fischfang begleiten und ihre Kinder, wenn sie dieselben nicht einsam und hülflos zurücklassen will, mit sich schleppen; sie muß dabei auch die Beute tragen, sie muß alle Geschäfte, wozu weniger Muth und Kraft, als Mühe erfordert wird, verrichten, die Kost bereiten und dergl. Sie wird das Lastthier und die Magd des Mannes. Da die Frauen überall früher altern als der Mann, so wird dieser der ersten Gefährtin überdrüssig und nimmt sich nun eine zweite Frau neben der ersten, welcher dagegen in den heranwachsenden Töchtern so wie in der neuen Gefährtin Gehülfinnen entstehen. Der Mann aber und die ältern Söhne werden nun vollends die Herren der Familie; wenn sie ermüdet von der Jagd oder dem Fischfang kommen, verlangen sie Zubereitung der erlegten Beute und strecken sich dann aufs Lager zu langer Ruhe, indessen den Frauen die Besorgung der Kinder, die Anfertigung der Geräthe überlassen bleibt. Geht die Frau mit dem Manne auf die Jagd, so fällt ihr das Gepäck anheim, denn der Mann kann nur seine Waffen tragen und muß gerüstet und schußfertig, ungehindert und ungehemmt vom Gepäck vorwärts schreiten. Die Frau muß die verschossenen Pfeile aufsuchen, das Wild tragen. Unter allen Verhältnissen wird der Mann der handelnde, voranschreitende, das Weib der leidende, tragende, nachstehende Theil der Ehe seyn, wie wir im Verlaufe unserer Betrachtung aus vielfachen Beispielen sehen werden. Die Polygamie finden wir bei allen wilden und halbwilden, ja sogar bei den meisten cultivirten Nationen; der Mann hält sich so viele Frauen als er ernähren kann; bei allen wilden Völkern, bei den asiatischen Nomaden, bei den alten Germanen, bei den Griechen und Römern, bei den Chinesen finden wir das Weib als Dienerinn des Mannes, wie denn ja auch in den heiligen Schriften der Hebräer der Mann als Herr des Weibes bezeichnet wird.

Die Cultur mußte das Weib als den schwächeren Theil in Schutz nehmen, und alle edlere Nationen wiesen ihm eine ehrenvollere, wenn auch untergeordnete Stelle an, vor allem die Germanen, die im Weibe etwas Zarteres und Höheres erkannten.

Im folget nimer sälhe nof gut
wer an weiben missetut

sagt (in Dietrichs Ahnen und flucht zu den Hunen 6398) Dietrich von Bern; und Etzel ruft aus:

Wer weib schilt um ein har
Dem bin ich fast gehaß.

Dennoch aber halten die Helden, welche also sangen, auf strenge Zucht und die zarte Chriemhilt wurde von ihrem lieben Friedel weidlich gebläuet, als sie durch ihr Gerede Anlaß zu dem Zwiste zwischen den rheinischen Helden gegeben; Sifrit sagt selbst (Nibl.-Lied 3461.).

Man sol so vrowen ziehen
daz si uppechliche sprüche lazen under-wegen.

Die neueste Zeit bringt unter den vielfachen Verirrungen auch das Project einer Emancipation der Frauen; es ist diese Idee eine Frucht der sentimentalen Hypercultur, die an sich schon weibisch ist.

Aehnliche, doch kräftiger durchgeführte Erscheinungen bieten die Sagen von den Amazonen. Diese Amazonensagen finden wir in der alten, wie in der neuen Welt; es ist wohl sicher, daß hie und da bei halbwilden Nationen eine Rebellion der Frauen gegen ihre tyrannischen Männer Statt gefunden und ein Zusammentreten der Frauen, ein Entweichen derselben, ein längerer Widerstand gegen ihre Männer bestanden habe. Allein ein solcher Zustand ist zu unnatürlich, als daß er anders als vorübergehend seyn könnte. Den Dichtern war dieses Amazonenreich eine überaus willkommene Erscheinung, wie sie denn von den griechischen cyclischen Dichtern (Qu. Smyrnaeus 1. Buch) an auch beßtens aufgefaßt und ausgebildet wurde.

Da aber die Weiber mit offener Gewalt nichts über die Männer ausrichten und gerade auch die verständigeren und befähigten Frauen sich gern der Herrschaft der Männer fügen, fanden sie indessen andere Wege sich eine gewisse Ueberlegenheit über den Mann zu verschaffen. In der Jugend helfen ihnen Schönheit und Anmuth, Worte und Thränen, im Alter Schmeichelei, List und Gewandtheit. Bei den Hebräern, Griechen und Germanen finden wir Zauberinnen, wie wir bei den wilden Jägern und halbwilden Nomaden Zauberer finden. Die älteren Frauen verstanden es, ihre Kenntnisse der Naturproducte, der Kochkunst, der Heilkunde zu einem geheimnißvollen seltsamen Schleier zu verweben, mit welchem sie sich klug umhüllten. Ihre Gewandtheit, ihr Verstand lehrte sie die Verhältnisse durchschauen, ein kluges Urtheil fällen und einen Spruch thun, der auf jeden Ausgang passend war. Die weisen Frauen zogen sich in schauerliche Einöden zurück, umgaben sich mit einem grauenhaften Apparat, der Fragende mußte zu ihnen kommen und sich unter ihren Einfluß stellen, während der Schamane in das Haus des Fragenden geht. Dazu kommt, daß bei diesen Nationen die erste Erziehung der Männer ganz in die Hände der Frauen gegeben und ihnen dadurch Gelegenheit geboten war, ihre Lehren den jungen Gemüthern tief einzuprägen.

Verweilen wir länger bei den Erſcheinungen des Privat- und Familienlebens, ſo finden wir, daß die wichtigen Ereigniſſe deſſelben, wie Geburt, Heirath, Einbringen von Jagdbeute und Ernte, ankommender Beſuch von Fremden und Freunden, ſo wie Tod und Begräbniß Anlaß zu verſchiedenen Feſten geben, welche das ewige Einerlei des Familienlebens angenehm unterbrechen und ſchmücken und würzen.

Bei den meiſten wilden Völkern geben die genannten Ereigniſſe Anlaß zu Tänzen und Trink- oder Eßgelagen, die vorzugsweiſe des Nachts abgehalten werden und bei fortgeſchrittener Cultur nicht ohne religiöſe Weihe bleiben. Wir finden bei den Indios da matto wie bei den Chineſen, bei den Eskimos wie bei den Germanen ſolche Feſte, welche durch Geſang, Muſik, durch Vermummungen, durch Erzählungen verherrlicht werden, wobei Darſtellungen des bei ähnlichen Gelegenheiten Erlebten Statt finden; berauſchende Getränke ſpielen dabei eine vorzügliche Rolle. Ich bemerke in dieſen geſelligen Freuden abermals einen der vielen Unterſchiede zwiſchen dem Menſchen und dem Thiere. Der Hund oder die Katze, die ihren Biſſen recht ordentlich genießen will, ſucht ſich den einſamſten Winkel dazu aus und hält durch giftiges Geknurr die Bekannten ſich vom Leibe.

Aus dieſem Geſelligkeitstriebe entſpringt auch die Gaſtfreundſchaft, die ebenfalls nur dem Menſchen eigen iſt und dem friedlich Kommenden und freundlich Bittenden Schutz und Hülfe gewährt. Eigenthümlich iſt es, daß wir bei allen Nationen das Winken mit dem grünen Zweige oder mit einem weißen Gewande als ein Zeichen friedlicher Ankunft finden, eben ſo wie das gegenſeitige Ablegen der Waffen und Gewehre.

Nicht minder eigenthümlich iſt dem Menſchengeſchlechte die Ehrfurcht für ältere Perſonen; die Reiſenden haben dieſe Eigenſchaft bei den nordamericaniſchen Indiern wie bei den Montenegrinern, bei den Eskimos wie bei den Kaffern, bei den germaniſchen Nationen wie bei den Chineſen gefunden. Alle Nationen legen Werth auf den Rath der Alten, alle halten es für Pflicht, den Alten durch Dankbarkeit für die Mühen ihrer Jugend zu lohnen.

Den menſchlichen Lebenslauf beſchließt der Tod, der meiſt den Menſchen überraſcht, wenn er ihn am wenigſten erwartet, der mithin obſchon allen ſicher, doch eigentlich nur ſelten gefürchtet wird. Todkranke, ſterbende Thiere ziehen ſich ins Dickicht der Wälder, in Felſen und Klüfte zurück, wo ſie ungeſehen verweſen, oder von den Aasthieren verzehrt werden. Die neſtbauenden Thiere werfen die darin Verſtorbenen heraus, wie ich namentlich an den Sperlingen beobachtet, die Menſchen dagegen übergeben die Leichname der Verſtorbenen der Vernichtung und Auflöſung. Die wilden Auſtralier, Bosjesman und Indios da matto vergraben ihre Todten in die Erde, um ſie dem Heißhunger der wilden Thiere zu entziehen. Dieſen Ge-

brauch haben die meisten Nationen. Gemeiniglich wird dem Todten sein Schmuck, sein Gewehr, Speise und Trank mitgegeben. Der Gebrauch, die Todten längere Zeit aufzubewahren, indem man die Haut durch Einreibungen mit Fett und Oel, durch Herausnehmen der weichern Eingeweide vor der Fäulniß zu bewahren und an der Luft, in der Wärme, im Sande oder anderweit zu dörren und zu trocknen sucht, findet sich in den Inseln der Südsee, auf den canarischen Inseln, in Südamerica und in Aegypten. Eine Abart ist das Aufbewahren der Gebeine, von denen man durch Kochen oder Schaben das Fleisch entfernt hat. Das Verbrennen der Todten ist eine Sitte, die wir allerdings auch in Australien finden, die aber eigentlich nur den edleren Nationen, den Hindu, Persern, Griechen und Germanen eigenthümlich gewesen zu seyn scheint. Die aus der Asche zusammengesuchten Ueberreste der Gebeine werden in mehr oder minder kostbaren Gefäßen in die Erde gegraben und ein Hügel von Erde oder Steinen, ein Gebäude, Säulen ꝛc. darüber aufgerichtet. Wir werden im Verlaufe unserer Betrachtung die überaus mannichfaltigen Gebräuche kennen lernen, welche bei der Bestattung der Todten Statt finden. Nicht minder mannichfaltig sind die Sitten in Bezug auf den Ausdruck des Schmerzes über den Verlust der Familienglieder, vom wildesten Zerfleischen der Glieder und Jammergeheul bis zur sanften Elegie.

Dieß genüge zu einer Ansicht über die Erscheinungen, die im Familienleben vorkommen; wir wenden uns zum öffentlichen Leben, wenn wir zuvörderst ein Wort über

die Menschenrassen

gesprochen.

Sobald die Nationen ihre alten Gränzen zu überschreiten begannen und die Bewohner der entfernteren Himmelstriche zusammenkamen, bemerkte man auch, daß es unter den verschiedenen Nationen gar mancherlei Unterschiede gebe; nicht allein der Unterschied der Sprache, der geistigen Anlagen und Neigungen, auch die körperliche Verschiedenheit wurde bemerkt, vor allen die Hautfarbe, Gesichtsbildung, Beschaffenheit des Haares, der Augen u. s. w.

Eine gründliche Untersuchung über die verschiedenen Arten des Menschengeschlechts und eine Eintheilung der ganzen Menschheit in Rassen fand erst im vorigen Jahrhundert Statt und es ist dabei vor allen Blumenbachs und seiner rastlosen Studien dankbar hier zu gedenken. Blumenbach stellte fünf Rassen auf:

die caucasische Rasse — weiße Haut,
die mongolische Rasse — gelbe Haut,
die äthiopische Rasse — schwarze Haut,
die americanische Rasse — rothe Haut,
die malayische Rasse — olivenfarbne Haut.

Man beobachtete also bei Feststellung der Menschenrassen vorzugsweise die Hautfarbe, wobei denn gestritten wurde, ob diese angeboren, oder ob sie eine Frucht des Clima sey; man untersuchte, ob das Menschengeschlecht von einem Paare oder von mehreren entsprossen und ob mithin die hebräischen Traditionen mit der Naturgeschichte übereinstimmen.

Man ging dann weiter und verglich die übrigen Eigenheiten des Körpers und des Geistes, namentlich aber hielt man sich an die Schädelformen. So hat der verdienstvolle Prichard*) sieben Rassen hergestellt:

Die Europäer oder iranische Völker (Blumenbachs Kaukasier).
Die Mongolen und Chinesen, turanische Völker.
Die eingeborenen Americaner.
Die Hottentoten und Bosjesman.
Die Neger.
Die Papuas.
Die Alfouru oder australischen Rassen.

Es ist nicht zu läugnen, daß diese Eintheilung ihr Treffliches hat und daß auch sie wie die Eintheilung der Menschen in Tag und Nacht, Morgen- und Abend-Völker auf sorgfältiger Beobachtung begründet ist. Allein sie theilt auf der einen Seite zu viel, auf der andern immer noch zu wenig. Man nahm fast ausschließlich und mehr die körperlichen Eigenschaften, denn die geistigen als Theilungsgrund an, man betrachtete ferner mehr das Individuum als die Nationen. Man muß aber, wenn von einer Nation oder einer Rasse die Rede ist, diese als ein Individuum, als ein großes, gegliedertes Ganze auffassen, dessen eigenthümliches Gepräge sich nicht bloß aus seiner körperlichen Erscheinung, wie am Einzelnen, sondern namentlich in seiner Sitte, seinem Glauben, seiner Sprache und seiner Geschichte deutlich herausstellt. Wollen wir zu einem klaren Resultat gelangen, so haben wir alle diese Manifestationen der Nationalitäten zu betrachten und Körperbeschaffenheit, geistige Anlagen, so wie alles, was die Vorsehung einem Volke darreichte, verglichen mit dem, was dasselbe damit ausrichtete, in Anschlag zu bringen.

Ich bin auf meinem Wege, die Sitten und Gebräuche, Denkmale und Kunstwerke, Einrichtungen, Sagen, Glauben und Geschichte der verschiedenartigsten Nationen betrachtend zu der Ansicht gelangt, daß die ganze große Menschheit ein Wesen sey wie der Mensch selbst, *geschieden in zwei zusammengehörige Hälften, eine active und eine passive, eine männliche und eine weibliche.*

Die erste oder active Hälfte der Menschheit ist bei weitem die weniger zahlreiche Art. Ihr Körperbau ist schlank, meist

*) James Cowles Prichard Naturgeschichte des Menschengeschlechts. Herausgeg. von D. Rud. Wagner. Leipzig 1840. 2 Bde. 8.

groß und kräftig, mit einem runden Schädel mit vorwärts dringendem, vorherrschenden Vorderhaupt, hervortretender Nase, großen runden Augen, feinem oft gelocktem Haar, kräftigem Bart und zarter, weißer, röthlich durchschimmernder Haut. Das Gesicht zeigt feste Formen, oft einen stark ausgedrückten Stirnrand, wie an Shakespeare und Napoleon, die Nase ist oft adlerschnabelartig gebogen, das Kinn stets stark ausgedrückt, oft auch vortretend. Die Jünglinge dieser Menschenrasse zeigen, wo sie rein und unvermischt auftritt, Wesen und Tracht des Apoll vom Belvedere, die Männer die des farnesischen Hercules.

In geistiger Hinsicht finden wir vorherrschend den Willen, das Streben nach Herrschaft, Selbständigkeit, Freiheit; das Element der Thätigkeit, Rastlosigkeit, das Streben in die Weite und Ferne, den Fortschritt in jeder Weise, dann aber den Trieb zum Forschen und Prüfen, Trotz und Zweifel.

Dieß spricht sich deutlich in der Geschichte der Nationen aus, welche die active Menschheit bilden, der Perser, der Araber, der Griechen, Römer, der Germanen. Diese Völker wandern ein oder aus, stürzen alte wohlbegründete Reiche, gründen neue, sind kühne Seefahrer, bei ihnen ist Freiheit der Verfassung, deren Element der stete Fortschritt ist; Theokratie und Tyrannei gedeihen nicht, obschon diese Nationen für alles Erhabene Sinn zeigen und ihre Kraft dafür dransetzen. Wissen, Forschen und Denken tritt an die Stelle blinden Glaubens; hier gedeihen Wissenschaft und Kunst und diese Nationen haben darin das höchste geleistet. Der Geist dieser Nationen ist in steter Bewegung, auf- und absteigend, aber immer vorwärts strebend. Ihre Heimath ist die gemäßigte Zone, von welcher aus sie alle übrigen Zonen erobert und beherrscht haben. In Ostindien wie in America, am Cap wie am Polarmeer und am Aequator haben sie ihre Colonien — alle Puncte der Erde bis zu den äußersten Polen haben sie besucht, alle Climate ertragen, aus allen Zonen sich Schätze in ihre Heimath gebracht.

Ganz anders ist die zweite, die passive Rasse, die wir die mongolische nennen könnten, wenn nicht unsere Vorgänger den Namen für die asiatische Mongolenrasse allein in Anspruch genommen, so daß ich für die Folge Mißverständnisse zu fürchten hätte. Die Schädelform der passiven Menschheit ist anders als die der activen, die Stirn liegt mehr zurück, vorzugsweise ausgebildet ist das Hinterhaupt, die Nase ist, wenn auch zuweilen lang, doch wenig erhaben, selten gebogen, meist aber rund und stumpf, die Augen sind länglich, oft geschlitzt und schief stehend, die Backenknochen stehen vor, das Kinn tritt zurück. Die Formen des Gesichts, wie die der ganzen Gestalt sind weniger scharf ausgeprägt, die Gestalten sind weniger schlank und breit, als vielmehr rund, die Musculatur ist weniger prononcirt, die Glieder sind rund und lang, der Bart ist dünn, das Haar straff, so

schlicht als kraus. Die Haut ist gefärbt, so daß das Rothe weniger hervortritt, die Hautfarbe ist vom zartesten Gelb bis zum tiefsten Schwarz durch alle Nüancen des Rothen und Braunen. So finden wir den Chinesen, Mongolen, Malayen, den Hottentoten, den Neger, den Finnen, den Eskimo und die Americaner. Als Ideale dieser Gestaltung mögen die ägyptischen und indischen Bildwerke gelten, welche letztere das Eigenthümliche haben, daß sie die männlichen und weiblichen Formen zu einer einzigen, wie z. B. an den Buddahbildern, verschmelzen.

Man wird mir allerdings die durch Blumenbach, Prichard u. a. aufgestellte Classification entgegen halten; ich bemerke aber, daß ich z. B. einen Unterschied zwischen dem Mongolen und dem Neger keineswegs läugne, eben so wenig als den des Malayen und Americaners, des Papua und des Eskimo. Alle diese gefärbten Rassen haben aber eine jede den wesentlichsten Unterschied vom Kaukasier oder meinem activen Menschen, und eine wesentliche Aehnlichkeit unter sich, nämlich die gefärbte Haut, die Schädelform, vor allem aber die Passivität des Geistes.

Die Geschichte aller dieser Nationen bietet dieselben Erscheinungen dar; wir finden passive Nationen über alle Theile der Erde verbreitet, eben so wie wir die grüne Vegetation finden und es scheint, daß die passive Rasse noch vor der activen auf der Erde erschienen sey. Die activen dagegen finden wir in Africa und America z. B. nicht als eingeboren, sondern von der Sage als eingewandert bezeichnet. Auch Europa hatte eine solche passive Urbevölkerung, deren Ueberreste sich noch hie und da unter dem Landvolke nachweisen lassen. In den nach Norden zurückgedrängten Finnen, in den Bretons, den Iren und vielleicht den Slawen dürften Reste der passiven Urvölker sich nachweisen lassen, welche von den aus Asien gekommenen griechischen und germanischen Heldenschaaren unterjocht wurden. — Wir finden überall auf Erden das passive Urvolk in seinen Sitzen gern verharrend, ohne Streben in die Ferne, gewissermaßen ans Clima gebunden und daher auch dem Einflusse desselben mehr unterworfen, in großer Anzahl beisammen; es lebt harmlos und friedfertig unter dem Einflusse von Schamanen, beherrscht von den Oberhäuptern, die entweder dem Schooße des Volkes selbst als Aelteste, Reichste, Weiseste entsprossen oder als fremde Eroberer hereingekommen waren.

Die passiven Völker entwickeln sich allerdings schneller, als die activen, etwa wie auch die Mädchen bei weitem eher sich herausbilden als die Knaben. Die passiven Völker machen schon früh Beobachtungen und Erfindungen, längst vor den activen; allein sie waren mit dem ersten Resultate zufrieden; aus Furcht dasselbe zu verlieren, oder aus Achtung gegen die ersten Erfinder gingen sie nicht weiter. Daher treffen wir bei den Aegyptern, den Chinesen, den Hindu Astronomie, Nautik, Chemie, Medicin, Schießpulver, Porzellan und Schriftdruck schon in uralter Zeit; aber alle diese Kenntnisse sind auf den untern Stufen geblieben. Ueberaus bemerkenswerth ist namentlich die

Erscheinung, daß wir bei den passiven Nationen schon früh eine Art von Schrift finden. Die bereits erwähnten Felsinschriften von Neuholland, Brasilien, Sibirien, die Schriftknoten der Radackinsulaner, Urjapaner und Neger, die Hieroglyphen der Mexicaner und Aegypter, die Silbenschrift der Chinesen und Japaner, der Tibetaner und Mongolen sind schon auf früher Stufe der Cultur entstanden, allein eine Fortbildung zur Buchstabenschrift fand erst dann Statt, als die activen Nationen, Perser, Araber, Griechen und Germanen die Schrift annahmen. Jene Hieroglyphen und Silbenschriften haben etwas stabiles in sich, sie dienen nur dazu, das einmal erworbene geistige Eigenthum fest zu machen; allein nur die Buchstabenschrift ist das Werkzeug, womit der Mensch rasch und sicher seine geistigen Operationen befördern kann. Daher finden wir auch bei den passiven Nationen eine geistige Trägheit, eine Scheu vor dem Forschen, Denken, vor dem geistigen Fortschritt. Die passiven Nationen haben Gesetze, aber kein natürliches Recht, sie haben eine Seelenkunde aber keine Philosophie, sie haben Heilmittel und Kenntniß des menschlichen Körpers, dennoch aber keine Medicin, mit einem Worte, eine eigentliche lebendige Wissenschaft fehlt ihnen; der Schüler lernt fleißig, was der Lehrer ihm vorträgt, er behält und bewahrt die erlernte Weisheit gar sorgfältig, allein sie weiter zu bringen, d. h. sie genauer zu untersuchen, ihre Mängel zu verbessern, das wird er nicht wagen, aus Ehrfurcht vor dem Alten; er wird sie seinen Schülern genau so vortragen, wie sie ihm überliefert worden ist von seinem Lehrer. Er betrachtet sich als das Gefäß, nicht als den Quell der Weisheit.

Eben so mangelt auch jenen passiven Nationen eine eigentliche freie Kunst. Die mexicanischen, die chinesischen, die ägyptischen Kunstwerke haben ebenfalls das Stabile, was alle Institutionen dieser Völker an sich tragen. Ein Fortschritt ist nicht zu bemerken. Die mexicanischen Kunstwerke sind in einem Stile wie die ägyptischen; die chinesischen Vasen des 18. Jahrhunderts zeigen dieselben Formen und Zeichnungen wie die des 15. Jahrhunderts. Betrachten wir dagegen die raschen Fortschritte der griechischen Kunst von den ersten rohen Holzsäulen mit metallnen Köpfen und Armen bis zu den Idealformen des pericleischen und alexandrinischen Zeitalters oder die Fortschritte der deutschen Baukunst vom einfachen Rundbogenstile des 9. Jahrh. bis zum höchstausgebildeten Spitzbogenstile des 14. Jahrh., oder die italienische Malerei von Giotto bis Raphael.

Die passiven Nationen schaffen nicht, sie ahmen nach, sie gehen im gewohnten Gleise fort, in Wissenschaft und Kunst wie im Privatleben und im öffentlichen. Sie behalten ihre Staatsform, welche die des Familienlebens wiederholt, sie behalten ihre alte Religion unwandelbar so lange, bis ein Eroberer ihnen eine andere aufzwingt, der sie dann abermals mit unwandelbarer Treue ergeben sind, bis äußere Umstände sie davon losreißen. So waren die Mongolen bis auf Dschingischan eifrige Schamanen, von da an sind sie gute Bud-

dhisten geblieben. So wurde den passiven Völkern Indiens nach und nach der Buddhismus, die Braminenlehre, der Islam aufgezwungen.

Der Charakter der passiven Menschheit ist sanft und geduldig, nachgebend aus Schwäche und ausharrend aus Faulheit; sie lieben heiteren Lebensgenuß, ein höchstes Glück gewährt ihnen nur Ruhe. Sie sind treffliche Diener so lange als alles im gewohnten Gleise geht, gute Soldaten, so lange sie nicht genöthigt werden, selbst zu denken und selbständig zu handeln, so lange sie angeführt werden.

Dieses Streben nach ungestörtem Lebensgenuß bringt jene melancholischen, passiven, sanften Lieder hervor, die den Slawen unter dem ärgsten Druck seiner Herren erheitern, die wir auch in ähnlicher Weise bei der arbeitenden Classe der Chinesen und Hindu, so wie bei den Negersclaven finden, und die so himmelweit von den fröhlichen, übermüthigen Volksliedern des erfreuten Germanen, wie von den Flüchen des erzürnten entfernt sind.

Das Streben nach Ruhe bindet die passiven Menschen an ihre Heimath, sie bleiben gern innerhalb ihrer natürlichen Gränzen, ja sie verstärken diese Gränzen, um nicht von außenher gestört zu werden. Der Fremde findet bei ihnen wohl freundliche Aufnahme, aber keine Einladung. Die Aegypter wie die Chinesen schlossen sich ab, letztere bauten gar eine colossale Mauer um die zugänglichste Seite ihres Landes. Die Flüsse und die Seen, welche den activen Menschen als Straßen dienen, sind den passiven Nationen Gränzen. Aegypter, Chinesen und Hindu haben Schiffe, ja die Chinesen hatten sogar schon sehr frühe den Compaß — allein ihre Schifffahrt blieb bloße Transportfuhre auf den Flüssen und an den Küsten, die Bauart der Schiffe wurde nie verbessert. So hat auch seltsamer Weise die Erfindung des Schießpulvers in China keine wesentliche Veränderung im Kriegswesen der Chinesen hervorgebracht, sie haben die Feuergewehre mit Luntenschlössern mehr zum Staate und behielten daneben Bogen und Pfeil, Lanze und Schild getreulich bei.

Die passiven Nationen mit ihrer Sanftmuth und Geduld, ihrem Streben nach Genuß und Ruhe, ihrem Haften am Hergebrachten und Angewöhnten, Angeerbten, Angelernten haben alle Vorzüge des Weibes, Anmuth, Höflichkeit, Halten an der Sitte, Abscheu vor dem Gewaltsamen, und alle Gebrechen desselben, Schlauheit und List, Halten am Augenblick, Mangel an Umsicht. Wie die Mädchen entwickeln sie sich schnell bis zu einem gewissen Puncte und bleiben dabei stehen, so daß sie den activen weit voraus sind, aber auf die Dauer von denselben doch überholt und überflügelt werden. Ich führe nur ein Beispiel an; die Chinesen fertigen seit Jahrtausenden Porzellan, allein das Porzellan, das man in Europa erst 1704 erfand, ist in dem kurzen Zeitraume von 140 Jahren verhältnißmäßig zu größerer Vollkommenheit gebracht als das chinesische. Nicht anders ist es mit der Typographie, mit der Nautik und Astronomie.

Was nun den Urſprung und die Verbreitung des Menſchengeſchlechts über den Erdboden betrifft, ſo bin ich zu folgendem Reſultate gelangt.

Die Erde wurde, nachdem die ſie umgeſtaltenden Kräfte zur Ruhe gelegt, mit Menſchen bevölkert, die der paſſiven Raſſe angehörten. Wie dieß geſchah, können wir eben ſo wenig nachweiſen, als wir zu erklären vermögen, wie die grüne Pflanzendecke, wie die Thierwelt entſtand und ſich verbreitete. Es iſt ziemlich gleichgültig, ob die Menſchen von einem Paare oder von mehreren abſtammen, ob in America, in Africa, Aſien und Europa beſondere Stammväter der Menſchheit entſtanden, oder ob die Bevölkerung aller dieſer Landſtriche von einem einzigen Paare ausgegangen ſey, dagegen ſcheint es ſicher, daß die paſſive Raſſe vor der activen auf der Welt geweſen und ſich bereits in großer Anzahl verbreitet habe, bevor die activen Menſchen erſchienen. Die Annahme, daß Aſien die Heimath der ganzen Menſchheit geweſen und daß von hier aus die übrigen Erdtheile, zuvörderſt Africa und Europa, ſpäter auch America ſeine Bevölkerung erhalten habe, hat die meiſte Wahrſcheinlichkeit. Herodot ſpricht von Colonien, die von Indien nach Africa gezogen, dann finden noch im 3. und 4. Jahrhundert chriſtlicher Zeitrechnung anſehnliche Völkerzüge aus Aſien nach Europa Statt. Zu beachten iſt nächſtdem, daß eben die Ur- und Grundbevölkerung von Aſien, Africa und America einen gemeinſamen Typus, den Schädel, mit vorherrſchendem Hinterhaupt und die gefärbte Haut, ſo wie das gemeinſame paſſive geiſtige Gepräge trägt, dem auch die bassa gente in ganz Europa entſpricht.

Dieſe paſſive Nation überzog ſomit alle Lande, ſie erwuchs zu einer zahlreichen ruhigen Bevölkerung, die urſprünglich im Jäger- und Fiſcherſtande dahin lebte, aus welchem ſie ins Hirtenleben überging, bis die zunehmende Volkszahl zum Ackerbau nöthigte. In harmloſem Frieden lebten ſie dahin, an den heimathlichen Boden gebunden und der Vegetation deſſelben ähnlich feſtgehalten, innerhalb der Gränzen, welche Gebirge und Flüſſe bildeten, unter Oberhäuptern, welche entweder aus dem Schooße der Familien oder aus der Mitte der Schamanen und Zauberer hervorgegangen waren. Unter ſolchen Auſpicien konnte es nicht fehlen, daß mancherlei nützliche Entdeckungen, manche zweckmäßige Einrichtungen zu Sicherung des Eigenthums, zu Erhaltung der Ruhe gemacht wurden, daß ſich mehrere kleine Völkerſchaften verbündeten, ja daß ſich andere dem Schutze der größeren ergaben. Es konnte in dieſen Reichen ein gewiſſer Wohlſtand eintreten, es konnten ſich aus den Schamanen Gelehrte entfalten, die mit der Kenntniß der Naturkräfte ſich ein Anſehen erwarben, die ſich enger verbanden und ein Prieſterthum errichteten, was dem Herrſcherthum bald gebietend zur Seite treten, bald aber auch daſſelbe ganz vernichten konnte. So mögen die alten Prieſterſtaaten in Aegypten, in Indien entſtanden ſeyn, welche das Volk in einem, wenn auch ſehr

abhängigen, doch nicht unglücklichen Zustande erhielten. Jahrhunderte, ja Jahrtausende lang konnte dieser Zustand in seiner Abgeschlossenheit nach Außen unverändert bestehen; es sind uns in Aegypten, Indien und Mexico Monumente jenes Zustandes übrig geblieben, welche zeigen, daß demselben eine gewisse Cultur zu erreichen wohl möglich war. Es tragen aber auch alle Monumente jener Culturstufe denselben Character an sich, den die Geschöpfe der Urwelt haben; es sind colossale, übertriebene Formen, denen die schöne Harmonie, welche uns als Ideal der Kunst gilt, noch fehlet. Die Riesenbauten der Aegypter und Mexicaner bestehen meist in formlosen Pyramiden, die indischen dagegen sind colossale Höhlen, alle sind mit Gestalten verziert und überladen, welche aus den Formen der Thier- und Pflanzenwelt, aus der Vermischung der menschlichen und der thierischen Gestalt entstanden. Die Künstler hatten die Aufgabe, dem Befehle der Priester gemäß die Gottheiten in gräßlicher Majestät darzustellen und den Gehorsam des Volkes dadurch um so mehr zu sichern. Die Phantasie der Künstler war im Dienste der von den herrschenden Priestern erfundenen Mythologie. Mit einem Wort, die Priester betrachteten die Cultur als ihr ausschließliches Eigenthum, als ein Mittel ihrer Herrschaft — und diese Cultur war die Spitze, die geistige Blüthe der passiven Menschheit.

Mittlerweile war in dem Hochlande um das Himalayagebirge ein anderes Geschlecht herangereift; sein Körper war anders geschaffen, sein Schädel in den vorderen Theilen besonders ausgebildet, seine Haut rein und eine farblose Decke der Muskeln, sein Knochenbau fester und kräftiger, zu Arbeit und Mühe war Leib und Geist gerüstet, im Herzen aber war der Trieb zu rastlosem Schaffen, zum Denken, Forschen, Dichten, wie ein göttlicher Funken, eingepflanzt. Es lebte dieser Stamm nicht in den Thälern und Ebenen, sondern im rauhen Gebirge, ursprünglich jagend, dann raubend, in keckem Uebermuthe die passiven Nachbarn bald anfallend, bald ihnen nützend durch Vertilgung der schädlichen aus der Urwelt herübergeretteten Ungeheuer, oft sich selbst bekämpfend*). Wie sich dieser Stamm über die Erde verbreitet, läßt sich nicht nachweisen; doch scheint es, daß er in früher Zeit schon Afghanistan, Iran, Arabien, Kaukasien, Kleinasien und Griechenland betreten, dann aber die Alpen besetzt und später in den deutschen Gebirgen wie in Scandinavien sich ausgebreitet habe. Die Hikfos, welche Aegypten bezwangen, die Perser, welche die theokratischen Monarchien der Meder, Assyrer und Babylonier stürzten, die Heroen der Griechen, die Romuliden, welche die etruskischen Theokratien und Monarchien überwanden, die Germanen, die Araber und Tür-

*) Ein schönes und gewiß treues Bild des activen Wesens bietet uns das Gedicht vom hörnen Sifrid. bes. 2.

Er wolt nie keinem menschen sein tag sein untertan
im stunt sein sin unt mute das er nur zůg davon.

ken, die Tataren (wohl zu unterſcheiden von den paſſiven Mongolen) die unbändigen Tſcherkeſſen, die Inkas von Mexico, die Eries der Südſee — dieſe ſcheinen Mitglieder jenes kaukaſiſchen Stammes, der in kleiner Anzahl als unbändige Kriegerſchaar auftritt, die paſſiven großen Reiche anfällt und bezwingt, das Prieſterthum ſtürzt oder mit dem Königthum vereint und die von den paſſiven Nationen begonnene Cultur auffaßt und weiter fort bildet.

Beachtenswerth iſt dabei, daß bei der paſſiven Raſſe die Geſchichte oder der öffentliche Lebenslauf der Nation immer dieſelben Erſcheinungen unter allen Climaten hat, dann daß die paſſive Raſſe vorzugsweiſe im warmen Clima heimiſch iſt und daſelbſt am beßten gedeiht. Im kalten Norden verkümmert ſie und der wohlgeſtaltete Hindu und Chineſe ſchrumpft im Norden zum fetten, kurzen Eskimo, zum zwerghaften Aino zuſammen.

Der active Menſch dagegen entwickelt ſich bei weitem mannichfaltiger; er gedeiht am beßten im kalten Clima, er verweichlicht im warmen zum eigenſinnigen Tyrannen und zum Sklaven ſeiner Launen.

Verweilen wir bei dem Lebensgange der activen Raſſe — die ebenſo wie die paſſive den Zuſtand der Wildheit und der ungebundenſten Freiheit durchgemacht hat. Eben ſo haben die activen Stämme den Hirtenſtand durchlebt, wie z. B. die Araber, die Tataren. Am ſchönſten aber entfalten ſie ſich, wo der Ackerbau die Grundlage ihres Daſeyns bildet, obſchon ſie die eigentliche Feldarbeit in der Regel den vorgefundenen paſſiven Stämmen überlaſſen, während ſie ſelbſt als Krieger, Künſtler, Seefahrer, Handelsleute eine geiſtigere Beſchäftigung haben. Wir finden, daß ſie für ihre Perſon nach größter Freiheit ſtreben, ihre paſſiven Unterjochten als ihre Diener behalten und dieſen ihren Glauben laſſen, ja daß ſie den Glauben derſelben annehmen und ſchützen und ſchirmen, oder auch weiter verbreiten. Während die paſſiven Nationen vorzugsweiſe theokratiſche und monarchiſche Staatsformen haben, welche Jahrtauſende lang bei ihnen beſtehen, finden wir, daß die activen Völker gemeiniglich vom Königthum zu den republicaniſchen Formen fortgehen, dieſe ſehr ausbilden und dann der conſtitutionellen Monarchie zuſtreben. So Griechenland, Rom, Deutſchland und Frankreich.

Betrachten wir in dieſer Beziehung die Geſchichte der Deutſchen, die uns eine zweitauſendjährige Erfahrung darbiet. In älteſter Zeit finden wir Spuren von Einwanderungen fremder und zwar aſiatiſcher, edler Stämme, welche die vorgefundene Urbevölkerung bezwingen und mit dem Lande unter ſich vertheilen; die deutſchen Stämme ſtanden unter Königen, die ſie aus den edlen Familien wählen; die Familien wurden vom gemeinen Volke, der Urnation, den Eingebornen, ernährt und bedient. Dieſe Urbevölkerung trieb den Ackerbau und die Viehzucht, während die eingewanderten Familien oder der Adel nur dem Waffenwerke, der Jagd und allen den Beſchäftigungen ob-

lagen, die des Freien würdig waren. Sie hatten aus Aſien ihre Religion mitgebracht, die ein Abbild ihres Lebens, ein Ausdruck ihrer Wünſche und Hoffnung war; das eingeborene Volk war dem Schamanendienſt, der Zauberei ergeben. Aus der Vermiſchung beider ging das Heidenthum hervor, welches ſpäter vom Chriſtenthum verdrängt wurde. Die Sprache der Erobernden vermiſchte ſich ebenſo mit der der Eroberten und dieß um ſo eher, als beide Sprachen noch nicht ſo weit von ihrer gemeinſamen Wurzel entfernt und ſich daher noch ähnlicher ſeyn mochten. Die adlige Jugend unternahm von Zeit zu Zeit Kriegszüge, welche ſodann ſeit dem cimbriſchen Kriege ihre Hauptrichtung nach dem Lande jenſeit der Alpen hatten, in Folge dieſer Kriege brachen aber auch die Römer in Deutſchland herein. Es war dem Adel das Kriegswerk, ſofern es offenſiv war, ganz allein vorbehalten und nur am defenſiven Kriege war dem gemeinen Volke ein Antheil geſtattet, der Heerbann; die Vertheidigung gegen die anſehnlichen, krieggeübten Römerheere erforderte nun auch eine größere Anſtrengung des Heerbanns; es konnte nicht fehlen, daß dadurch Einzelnen im gemeinen Volke Gelegenheit zur Auszeichnung gegeben, daß dieſe in die Reihen des Adels aufgenommen wurden und daß durch den langen Krieg gegen die Römer und die daraus hervorgehenden, von den Römern veranlaßten inneren Kriege eine größere Annäherung des Adels und des Volkes entſtehen mußte, welche ſpäterhin das Chriſtenthum, der wachſende Wohlſtand, dann aber auch die Kriege gegen die hereindringenden Slawen, Avaren im Oſten, die Normänner im Norden nicht minder beförderten. Die Reformation, die neue Cultur ſeit Leibnitz, Leſſing, Kant, die Kriege von 1790—1815 haben dieſe Verſchmelzung noch vollkommener gemacht und die gemeinſamen induſtriellen Unternehmungen der neueſten Zeit werden ſie ganz vollenden. Ich aber ſehe in dieſer Verſchmelzung der urſprünglich getrennten activen und paſſiven Raſſe die Erfüllung des Zweckes, den die Natur in allen Zweigen ihrer organiſchen Schöpfung verfolgt. Wie das einzelne männliche oder weibliche Individuum, wenn es allein ſteht, dem Zwecke der Natur nicht nachkommt, eben ſo iſt ein Volk, das nur aus Mitgliedern der activen oder nur der paſſiven Raſſe beſteht, etwas unvollkommenes, etwas halbes. Die reinen nomadiſchen Mongolen ſind ein trübſeliges, der wahren Cultur nicht fähiges Geſchlecht; die reinen, der activen Raſſe angehörigen Tſcherkeſſen ſind eine barbariſche, wüthende, der wahren Cultur eben ſo wenig fähige Nation. Erſt durch die Vermiſchung beider Raſſen, der activen und paſſiven, ich möchte ſagen durch die Völkerehe, wird die Menſchheit vollſtändig, erſt dadurch tritt ſie ins Leben und treibt die Blüthen der Cultur — gerade wie erſt die durch die activen Kräfte der Atmoſphäre aufgelöſete paſſive Erdrinde das Grün der Vegetation hervorbringt und zum Wohnſitze der Menſchheit geworden iſt.

Daher finden wir denn auch im germaniſchen Europa, wo die

active und passive Rasse vielleicht am gleichmäßigsten gemischt ist, die wahre Cultur, die wahre Kunst, die eigentliche Wissenschaft, das meiste Leben, Gesetz und Freiheit.

Diese Cultur offenbarte sich bereits im poetischen Heldenalter, in der Völkerwanderung. Die Poesien des 10. bis 13. Jahrhunderts wurden von der Architectur und der speculativen Theologie, der gestaltenden Rechtswissenschaft abgelöset. Es folgen seit dem 15. Jahrh. die wichtigen Erfindungen, das Streben nach Außen, die Seefahrten, die Entdeckungen, im Innern die Malerei und die Plastik; das 16. Jahrh. brachte die Reformation, das 17. Jahrh. die Politik, das 18. Jahrh. die Philosophie, das 19. Jahrh. die gesammten Erfahrungswissenschaften und die neueste Zeit die practische Anwendung derselben als schönste Blüthe.

Und so scheint mir denn die Geschichte der Menschheit in voller Harmonie mit den übrigen Erscheinungen des Erdenlebens zu stehen, und als Bewegendes in ihrem Leben möchte ich das Streben der activen und passiven Rasse zu einem die Menschheit erst vollständig darstellenden Vereine, dessen Zweck die Cultur ist, bezeichnen.

Die Mittel der Cultur sind allerdings zuvörderst im Privatleben, in der Familie ursprünglich begründet. Aus den erwachsenden Familien aber entstehen Gesellschaften, die wir Stämme nennen, in denen sich denn die Anfänge des öffentlichen Lebens finden, welches wir nun zu betrachten haben. Das Familienleben ist sehr einfach und seine Erscheinungen sind unter den verschiedenen Zonen, auf den verschiedenen Culturstufen ziemlich immer dieselben; das öffentliche Leben dagegen bietet die mannichfaltigsten Erscheinungen dar, die um so einfacher sind, je näher sie noch dem Familienleben stehen, je kleiner der Kreis desselben ist, und die zu einem künstlichen Gewebe und Geflechte von Verhältnissen erwachsen, je fremder sich die Mitglieder der Gesellschaft sind.

Die Familie ist die älteste Gesellschaft; die Bewohner der Urwälder von America, die Bosjesmans in Africa, die Fischer von Australien leben in Familien beisammen; die Familien bestehen in vollkommener Unabhängigkeit neben einander, sie weichen sich aus oder vereinigen sich gegen andere, wenn sie angegriffen werden, zu gemeinsamer Abwehr. Das Jäger- und Fischerleben ist diesem ungebundenen Wesen günstig.

Die americanischen Jägernationen, welche jene großen Heerden wilder Pferde besitzen, gewähren das Bild großer Familien, indem wir hier Oberhäupter finden, deren Einfluß und Wirken das Ansehen väterlicher Gewalt trägt. Die Nationen bilden gewissermaßen einen Familienbund, daher denn auch die zahllosen Namen der südamericanischen

Hirtenvölker, die doch allesammt dieselbe körperliche Beschaffenheit, dieselben Neigungen, Lebensweisen, Sitten und Gebräuche haben. Bei ihnen finden wir förmliche Oberhäupter und neben ihnen die Familienhäupter, die durch Beirath und Tapferkeit das Bestehen des Familienbundes sichern. Hier finden wir dann auch die Anfänge von gemeinsamen, von Allen anerkannten Rechtsgewohnheiten sowohl der Genossen des Stammes unter einander, als der Stämme oder Völkerschaften. Namentlich ist das Gesetz der Vergeltung obenangestellt, es gilt sowohl wenn Familie gegen Familie, als wenn Stamm gegen Stamm auftreten. Am Mörder und seiner Familie wird blutige Rache geübt und diese Rache geht von Glied zu Glied, bis der Mord versöhnt ist, d. h. bis auf beiden Seiten eine gleiche Anzahl Mörder gefallen ist.

Die Hirtenvölker Asiens finden wir auf einer weiteren Stufe, die Stämme haben sich in Horden vereinigt, welche in einem friedlicheren Verhältniß zu einander stehen als jene Americaner, die in stetem Kriegsstande begriffen sind. Die Fürsten der Horden genießen eines höheren Ansehens, die übrigen Stamm- und Familienhäupter bringen ihnen Gaben, ihr Wille entscheidet in streitigen Fällen.

Die herumschweifende Lebensweise ist nur in den großen Ebenen möglich; auf den Inseln oder in abgeschlossenen Thälern kommt der Mensch aus dem ursprünglichen Zustande des Jägers und Fischers zu dem des Ackerbauers; die Hirtenvölker haben allerdings auch ihre begränzten Gebiete, innerhalb deren sie umherziehen — sie haben somit Landbesitz. Allein da ihre Heerden nicht an eine Stelle gefesselt sind, da ein Ausweichen leichter möglich, giebt der Länderbesitz nur selten Anlässe zu Streit oder Verhandlungen.

Bei weitem anders ist der Besitz des Ackerbauenden, der eine feste, für alle Zeiten stehende Hütte hat, welche von den Pflanzungen, von den Weiden umgeben ist; hier handelt es sich nicht bloß um den Boden und was dieser freiwillig hervorbringt, sondern um das Feld und was der Mensch mit Mühe darauf gebaut, was er mithin bei weitem mehr achtet, da dieß sein wirkliches Eigen- und Besitzthum ist, was ihn anzieht und festhält.

Wir werden im Verlaufe unserer Betrachtung zeigen, daß der Besitz der Anfang aller menschlichen Cultur ist, wir werden sehen, wie der rohe Bosjesman und Indio da matto jeglichen Besitz flieht und von sich weiset und außer seinen einfachen Waffen nichts haben mag, gleich dem Thiere, dem Freude am Besitz etwas fremdes ist. Je mehr der Mensch der Cultur zuschreitet, desto mehr umgiebt er sich mit seiner Habe; der Schmuck und die Zierrathen der Wilden, die Heerden der Hirten, deren bewegliches Haus manches überflüssige und nothwendige Geräth enthält, stehen in gleichem Verhältniß mit der Cultur derselben.

Ich glaube daher, daß wenn man nach dem Anfange des Staa-

tes sucht, man den festen Grundbesitz als solchen bezeichnen könne. Allerdings enthält das Familienleben der Jäger und Fischer, dann das Hirtenleben die Anfänge des Staates, allein erst mit dem festen Grundbesitz beginnt sich ein sicherer Anhaltepunct für die geselligen Verhältnisse zu bilden, erst dann ist der Mensch genöthigt, durch tieferes Eingehen in seine eignen, wie in die Verhältnisse der Nachbarn aus dem Zustande der Ungebundenheit herauszutreten. Ich möchte sagen, der Grundbesitz ist der Gesellschaft das, was das Wort dem Gedanken, die Schrift der Sprache, eine Festhaltung der Resultate. Die Menschen kommen sich näher, die Mittheilung und der Austausch der Erfahrung wird größer; der Mensch ist zu Feststellung der Verhältnisse genöthigt, die Gewohnheiten und Sitten werden gleichmäßiger, jeder giebt einen Theil seiner Ansprüche auf, um einen andern Theil derselben um so sicherer zu haben. Das Streben nach Ruhe, das wir als Charakter der passiven Rasse bezeichneten, ist der Staatenbildung vorzugsweise günstig und nothwendig und so finden wir denn auch, daß passive Nationen, wenn sie durch äußere Gränzen beschränkt werden, zu einem Staate sich gestalten. So mag ehedem Indien, Aegypten und China von Jägern und Nomaden durchzogen worden seyn; auch hier mag die thierische Nahrung vorgeherrscht haben; als jedoch die Heerden des Wildes durch die anwachsende Bevölkerung erschöpft waren, wurde diese zur Pflanzenkost genöthigt, somit aber das seßhafte Leben vorbereitet. Diesen Gang deutet denn auch die japanische Sage an, wie wir später sehen werden. Das der Bevölkerung innewohnende Streben nach Ruhe mußte der Entwickelung des Staates günstig seyn. Die Stammhäupter behielten in kleinen Bezirken ihr Ansehen und dieses mußte mit ihrem Besitze wachsen. Nebenher bildete sich dann auch ein gemeinsamer Glaube aus, der, je allgemeiner er wurde, dem Bestehen des Ganzen um so mehr Haltung geben mußte, der mit der Zeit sogar vorherrschend ward und als die Blüthe und Spitze des gesellschaftlichen Vereines sich geltend machte.

Jahrhunderte, ja Jahrtausende lang konnten solche kleine Staaten friedlich neben einander bestehen, sie konnten einen gewissen Grad von Cultur erlangen, bevor sie von den wilden Heldenschaaren der activen Rasse überfallen und unterjocht wurden. Der Widerstand, den diese Helden fanden, konnte bei der passiven Natur der Ueberfallenen nicht groß seyn und eine Vereinigung der kleinen Staaten zu einem großen war leicht möglich.

Die hereinbrechenden Helden bemächtigten sich des Eigenthums der Nation und nahmen Theil an der vorhandenen Cultur, welche sie auffaßten und fortbildeten. Wir werden sehen, wie sie den Unterjochten Staatsform und Religion gaben, wie sie die Unterjochten zu sich heraufzogen und sich mit ihnen vermischten.

Die Staatsform, die nunmehr entstand, war monarchisch. Der

Anführer der Helden theilte die Staaten unter seine Gehülfen und diese verbanden sich mit den alten Fürsten. — Das Lehnsystem, welches die Franken dem gallischen Reiche aufdrückten, finden wir auf den Inseln der Südsee und überall, wo fremde Helden activer Rasse ein passives Volk unterjochten. Es ist eine Frucht jeder Eroberung und es hat sich unter unseren Augen im Zeitalter Napoleons wiederholt. Der erobernde Held gab zur Belohnung seinen Genossen Landstriche und erhielt das Versprechen, daß sie ihm bei anderweiten Unternehmungen zu Diensten seyn und ihm auch sonst Dienste leisten wollten, wenn er ihrer Hülfe bedürfe. Die Kinder des Helden und seiner Genossen ererbten die gegenseitigen Versprechungen. Dauernder Frieden bildete dieses Verhältniß weiter aus, an welchem auch diejenigen Mitglieder des unterjochten Volkes Theil nehmen konnten, welche dem Heldenstamme durch Heirath oder Gunst näher verbunden waren und zu den Helden in das Verhältniß der Dienstbarkeit traten, in welchem dieser zum ersten Anführer oder dessen Nachkommen stand. Das passive Volk aber in seinem Streben nach Ruhe war den Herren gern zu Willen und es mußte um so mehr sich beugen, je wohlhabender, je übermüthiger diese wurden. Dagegen wurden durch Verluste, Unglücksfälle und Bestrafung einzelne Mitglieder des Heldenstammes von diesem abgetrennt und der Masse des gemeinen Volkes anheimgegeben; herabgekommene Edele wurden Gemeine und auch auf diese Art der Masse des passiven Volkes das active Element gegeben. Unzufriedene, Unternehmende stören den Frieden und es entstehen Gährungen einzelner Stämme, die entweder unterdrückt und beseitigt werden, oder sich Geltung und neue Rechte und Vorzüge verschaffen. Je zahlreicher nun die aus den erobernden Helden und dem unterdrückten Volke entstehende Mittelclasse wird, je mehr sie an Besitz, an Cultur gewinnt, desto größer wird ihre Geltung, desto mehr wird das minder zahlreiche Geschlecht der Edeln widerstreben, desto mehr wird die Mehrzahl oder das gemeine Volk sich bemühen, jener Mittelclasse anzugehören. Das ursprüngliche Gleichgewicht ist gestört, die Kraft der Edeln reicht nicht mehr aus gegen die der Mittelclasse und es beginnt denn ein gegenseitiges Ringen und Drängen, dessen Folge dann gegenseitige Zugeständnisse, gegenseitiges Nachgeben seyn wird, das allgemach zu friedlichen Berathungen führt, nachdem entweder die Streitkräfte erschöpft sind oder tiefere Einsicht in die Verhältnisse Statt gefunden hat. Ein Anstoß von Außen, Ueberfall einer fremden Macht nöthigt zuweilen den inneren Kampf aufzugeben und einen schnellen Abschluß eines Vertrages zwischen den im Innern streitenden Parteien zu bewerkstelligen. Oft macht aber auch eine äußere Macht geradezu Vorschriften und greift ordnend und feststellend in die inneren Verhältnisse ein. Allemal aber ist es das Streben nach Ruhe und nach friedlichem Verkehr, was die Mehrzahl einer Nation beseelt, bei welcher einmal der Baum der Cultur feste Wurzel geschlagen. Es gehen freilich auch in

derartigen Kämpfen oftmals ganze Staaten zu Grunde, d. h. sie werden genöthigt ihre Form aufzugeben und anderen sich anzuschließen.

Im Allgemeinen aber ist dieß die Lebensgeschichte jeden Staates, es ist dieß die Geschichte von Mexico, Aegypten, China, Indien, Griechenland, Rom, Deutschland, nur mit dem Unterschied, daß Mexico und Aegypten bis zur Bildung einer Mittelclasse gelangt war, daß Griechenland und Rom von den Germanen unterjocht wurden und daß die daraus hervorgegangenen germanischen Staaten auf der Stufe ihres schönsten Lebensalters eben stehen und lebhaft an ihrer Gestaltung und Bildung arbeiten.

Die Lebensgeschichte der Nationen und die Gestaltung ihrer äußeren Verhältnisse oder des Staates bei denselben bietet eine große Mannichfaltigkeit der Erscheinungen dar; sie ist nicht minder verschiedenartig als der Lebensgang der einzelnen Menschen. Im Wesentlichen hängt die Gestaltung des Lebensganges von dem Clima, der Lage auf Inseln, am Meere, an Flüssen oder an Gebirgen bei weitem weniger ab, als von dem Verhältniß, in welchem die active und passive Rasse gemischt ist. Je harmonischer die Mischung desto erfreulicher wird der Fortschritt zur Cultur seyn, desto reichhaltiger die Resultate. Welch ein Unterschied ist zwischen dem Leben der germanischen Völker und dem der Chinesen oder Indier, welche sämmtlich unbestritten auf einer hohe Stufe der Cultur seit langer Zeit stehen; wie groß ist namentlich der Unterschied ihrer Staatsformen. Bei beiden finden wir die Rechte der verschiedenen Stände der Nation sorgfältig bestimmt, Gesetze über Erwerb und Besitz, über Erbe und Eigen, über Verbrechen und Strafen sind vorhanden; aber bei den Germanen finden wir dieß als ein organisches, fortwachsendes, sich ausbildendes Wesen, was bei den Chinesen zu einer unbeweglichen Masse versteinert ist und woran selbst der Erste im Staate nichts ändern und bessern kann. Es ist dieß Folge des Vorherrschens der passiven Rasse, deren Streben stets auf Ruhe, Bestehen und Verharren gerichtet ist, wogegen die Germanen von dem Streben nach möglichster Fortbildung, nach freier Entwickelung beseelt sind.

Der Chinese oder jedes andere Mitglied der passiven Rasse betrachtet das Unglück, das Unrecht welches ihm widerfährt, als etwas unvermeidliches, dem er nicht entgehen kann. Er erliegt im äußersten Nothfalle mit Geduld und Ergebung. Die activen Menschen dagegen bieten alle Kraft auf und versuchen alle Mittel; sie suchen in der Ferne, was die Heimath nicht darbietet. Sie haben daher denn auch namentlich die Schifffahrt ausgebildet und gepflegt, weil sie ihnen ein Mittel zum Fortkommen, zur Ferne darbietet. Es ist charakteristisch, daß die Schifffahrt vorzugsweise von den Germanen gepflegt wurde, daher denn auch die wesentlichsten Ausdrücke des Seewesens deutschen Ursprungs sind. Dagegen ist die Schifffahrt der Chinesen und Indier auf einer sehr niedrigen Stufe. Eben so haben die ger-

maniſchen Nationen andere Arten des Fortkommens raſtlos erſtrebt und die Naturkräfte, namentlich den Dampf, den Magnetismus, die Electricität dazu zu benutzen gewußt; die Dampfſchiffe, die Eiſenbahnen und Dampfwagen ſind germaniſche Erfindungen. Seit uralter Zeit haben die activen Nationen daran gedacht, den Flug der Vögel nachzuahmen, wie ſchon die alten Sagen von Dädälus und Volunder andeuten.

Eine Folge des Strebens, in der Ferne zu ſuchen, was die Heimath verſagt, ſind bei den activen Nationen die Colonien und das Geleite — die beide der paſſiven Raſſe fremd ſind. Die Colonien waren namentlich den Phöniziern und den Griechen eigenthümlich und ſind es noch den germaniſchen Nationen. Das Geleite findet ſich vorzugsweiſe bei den Germanen; durch beides wurde griechiſche Cultur und deutſches Recht in alle Erdtheile gebracht. Die Ausziehenden brachten die Summe ihrer bisher erſtrebten Cultur in die neue Heimath mit hinüber und benutzten ſie hier als Grundlage ihres neuerblühenden Lebens.

Die Bildung des Staates auf dem Grunde ſicheren feſten Beſitzes iſt der erſte Schritt zur Cultur bei der paſſiven ſowohl als bei der activen Raſſe. Zugleich mit dem Staate bildet ſich denn auch

die Religion,

deren Anfänge wir nun aufzuſuchen haben, die wir auch, da ſie dem Menſchen von Haus aus eingeboren iſt, ſelbſt bei den roheſten Wilden, wenn auch in einem noch unentwickelten Zuſtande finden werden. Dieſes religiöſe Gefühl iſt eine der Eigenſchaften, die den weſentlichen Unterſchied zwiſchen Menſchen und Thier begründen.

Die erſten Spuren der Religion, die wir z. B. bei den Bosjesmanen und den Indios da matto finden, beſtehen freilich in nichts anderem, als in einem dumpfen Gefühle von Furcht vor ungewöhnlichen Ereigniſſen, gewaltſamen Unterbrechungen des gewöhnlichen Laufes der Witterung, des Jägerglückes; der Menſch auf der niedrigſten Stufe nimmt das Gute, Licht und Wärme, Nahrung und jedes andere Bedürfniß hin, als etwas, was ſich von ſelbſt verſteht, was zu dem Daſeyn und zu Erhaltung deſſelben gehört. Das aber, was dieſem Daſeyn feindlich entgegentritt, das fürchtet er und er forſcht der Urſache dieſer feindſeligen Wirkungen nach; die ſichtbaren Urſachen, wilde Thiere, feindliche Menſchen werden bekämpft, aber den unſichtbaren Urſachen hat er gar nichts entgegen zu ſetzen als Angſt und Furcht. Gewöhnt durch ſeine Beſchäftigung als Jäger oder Fiſcher, alle Fährten und Umſtände genau zu beachten, bemerkt er wohl, daß

es außer den gewöhnlichen climatiſchen und natürlichen Erſcheinungen noch Aeußerungen und Einflüſſe einer höhern Macht giebt, die er nur in ihren Wirkungen erkennen kann. Dieſer ſchreibt er alles zu, was ihm feindſeliges begegnet, denn die Ueberfülle des Guten ſucht er in ſeiner Thätigkeit, ſeiner Klugheit, ſeiner Geſchicklichkeit, wie es denn ja auch auf unſerer Culturſtufe häufiger vorkommt, daß der Menſch ſagt, ich habe Unglück, als daß er anerkennt, ſein Glück ſey eine Gnade des Himmels.

Nun bemerkt aber auch der Wilde ſorgfältig die äußeren Umſtände, welche ſein Unglück begleiten und die, unter welchen drohendes Unglück abgewendet wurde — er merkt ſich, was er an Kräutern, an erlegten Thieren, an Geräthen bei ſich trug, was für Vögel und Thiere ihm begegneten, als ein ihm drohendes Unglück ſich abwendete und er wird nun dieſen äußeren Dingen eine abwendende ſchützende Kraft zuzuſchreiben geneigt ſeyn; er wird ſorgfältig derartige Erfahrungen ſammeln und ſie ſich und ſeinen Nachkommen bewahren.

Die beſorglichen alten Frauen, welche daheim bleiben, deren Beruf das Aufbewahren der Habe iſt, dann die kraftloſen Männer, deren geiſtige Thätigkeit die leibliche überwiegt, werden ſich dieſes Schatzes bemächtigen und denſelben pflegen, mehren und mit ihrem eigenen Witze beßtens ausſchmücken. Sie werden ſich durch ihr Wiſſen ein Anſehn erwerben, das ſie durch Körperkraft niemals errungen haben würden. Sie werden bald Mittel finden, ihre Erfahrung in ein Geheimniß umzuwandeln und ſomit ganz zu ihrem ausſchließenden Eigenthum zu machen.

Dieß iſt der Urſprung des Schamanenthums, das wir in roheſter Form bei den ſüdamericaniſchen Waldindiern, bei den Eskimos, in höchſter Ausbildung bei den Lappen und den nomadiſchen Mongolen Sibiriens finden. Es ſind Spuren vorhanden, daß der Schamanismus auch den activen Nationen der Griechen und der Germanen nicht fremd geweſen, und daß er ſich lange Zeit in den Sibyllen, Alrunen und Hexen neben einer eigentlichen Religion erhalten habe.

Der Schamanismus iſt vorzugsweiſe bei den Jägern, Fiſchern und Hirten zu finden; das ſeßhafte Leben der Ackerbauer bringt noch einen anderen Glauben hervor, nämlich den an helfende, wohlgeſinnte höhere Mächte.

Das Jäger- und Hirtenleben bringt weniger folgenreiche, dauernde große Unglücksfälle mit ſich, als das der Ackerbauer; was dieſe Gegend nicht darbietet, das gewährt jene in Fülle. Nicht ſo iſt es da, wo der Menſch mit ſeiner Habe an einen Fleck der Erde feſtgebunden iſt. Das Mißrathen der Ernte, das Verderben der Heerde hat das größte Elend zur Folge. Mit ſteter Sorge blickt der Ackerbauer auf das Entſtehen der Früchte, der Heerden — er muß ſie pflegen, erhalten, ihnen helfen; alles Geſchäfte die dem Jäger, dem Nomaden

fremd ſind. Der Seßhafte wird alſo bald den lebhaften Wunſch haben, daß ihm eine Macht zur Seite ſtehe, die ihm helfe; er wird die Sonne bei weitem öfter, ängſtlicher betrachten als der Jäger, der Fiſcher; er wird bei weitem weniger auf die eigene Kraft, das eigene Geſchick rechnen, da er ſieht, wie oft bei der ſorgfältigſten Pflege ſeine Pflanzung verdirbt; wie dagegen das, was er vernachläſſigte, gedeihet! Er wird die tröſtende Idee haben, daß es wohl neben den ſchadenden Geiſtern auch gute und wohlwollende gebe, er wird ſie anrufen, nach ihrer Gunſt ſtreben, ſein Gemüth wird zur Dankbarkeit erzogen.

Es entſtehen Opfer, d. h. Gaben der Dankbarkeit gegen den unſichtbaren Wohlthäter, es entſtehen beſtimmte Plätze dafür, deren urſprünglicher wohl der Heerd war, wo man auch das Bild der Gottheiten aufſtellte, die man theils in menſchlicher Geſtalt, theils in der Geſtalt von Thieren oder Pflanzen, ſelbſt Steinen verehrte.

Als die ackerbauenden Familien zur Geſellſchaft erwuchſen, ward der Götterdienſt ein öffentlicher, ein geſellſchaftlicher, gemeinſamer. Es bildeten ſich öffentliche Opferplätze, Götterſitze, Tempel, die wir denn auch bei allen ackerbauenden Nationen, ſelbſt auf den niederen Culturſtufen finden.

Der urſprüngliche Prieſter iſt der Familienvater; ſobald die Familie zur Geſellſchaft erwachſen, war es der Aelteſte, Angeſehenſte. Bei dauernden und wachſenden Verhältniſſen ward die Würde des Aelteſten erblich und mit ihr die Prieſterwürde, und aus der Familie des Aelteſten wurde eine Prieſterfamilie, die gar wohl zu einem Prieſterſtamme erwachſen konnte. Bei dieſer Familie oder bei dieſem Stamme war nun eben ſo wie bei den Schamanen die Weisheit und Erfahrung nieder gelegt, ſie bewahrten die Verträge, Geſetze, Urkunden der übrigen Nation; ſie werden nächſtdem die Lehrer der Nation und ſie lehren vor allem, daß ſie als diejenigen, welche den Göttern am nächſten ſtehen, von niedriger Arbeit befreit ſeyn müſſen. Sie haben Theil an den Opfern, die ſie für die Götter in Empfang nehmen, verwalten, genießen; wofür ſie dem Volke rathen und helfen. Die Geſchäfte, die urſprünglich einer verrichtete, wachſen und vervielfältigen ſich; der Ackerbauer, der in der Urzeit zugleich Jäger, Hirt, Fiſcher und Verfertiger der Geräthe war, wird bei ſteigender Cultur nicht alles zugleich treiben können und es werden ſich einzelne Handwerker herausbilden, die Gewohnheit aber wird den Sohn das Handwerk oder die Beſchäftigung des Vaters ergreifen laſſen und es bilden ſich ſomit Kaſten, deren Erhaltung den Herrſchenden nützlich iſt, da der Geiſt des Gehorſams dadurch weſentlich gefördert wird. So finden wir denn auch in der That bei allen paſſiven Nationen ein ausgebildetes Kaſtenweſen, namentlich bei den Indiern und Aegyptern. Dieſes Kaſtenweſen aber iſt die ſicherſte Stütze des Prieſter- und Herrſcherthums, indem daſſelbe den Menſchen in dem gewohnten Gleiſe feſthält, ſeinem Geiſte eine einſeitige Richtung giebt, und je mehr es

die verschiedenen Erscheinungen ihm fern hält, desto mehr seinen Ideenkreis beschränkt, seinen Geist gleichgültig und stumpf macht und Schwerfälligkeit und Trägheit der Seele hervorbringt.

Die Priester unterstützen ihre Lehren durch mannichfaltige Erzählungen vom Anfange der Welt, vom Wesen der Götter und Geister, von ihrem Verkehr und Umgang mit denselben, von der Belohnung und Bestrafung des Gehorsams und Ungehorsams nach diesem Leben. Großen Eindruck mußte vorzüglich die Lehre von den Zuständen des künftigen Lebens machen, namentlich die Lehre von der Seelenwanderung, welche die Aegypter wie die Indier hatten, dann die Schilderung der Höllenstrafen, deren sich auch die römisch-christliche Hierarchie bemächtigte. Die Priester faßten den Menschen an seiner schwächsten Seite, bei der Hoffnung und bei der Furcht.

Allgemach wurden die Erzählungen von den Thaten der Götter, von den Befehlen und Verboten, von den Erscheinungen erweitert, durch Abbildung der höheren Wesen, durch Gedichte erläutert, durch Gesänge und Tänze in den Tempeln dargestellt und eine förmliche Mythologie und Theologie gegründet, deren Erlernung lange Zeit erforderte, und welche ausschließliches Eigenthum der Priester blieb.

Je mehr diese Mythologie und Theologie ausgebildet wurde, desto mehr mußte auch der Cultus an Umfang gewinnen, die Tempel mehrten sich, die Opfer, die Ceremonien wurden vervielfältigt, der Glaube wurde fester, das Ansehen der Priester wuchs, wie ihr Reichthum. Das beßte der Erzeugnisse, das kostbarste wurde den Priestern abgeliefert, die Erstlinge, die Zehnten. Ja wir werden finden, daß selbst die Körper der Menschen als Eigenthum der Priester betrachtet werden und daß die Menschenopfer, die zum Theil noch auf mehreren Inseln der Südsee bestehen, mit dem Priesterthume zusammenhängen. Der mongolische Buddhiste überläßt seinen Gelongs und Lamen willig seine Speisen und Getränke, Lagerstätte, Frau und Tochter in der festen Hoffnung, er werde dafür dermaleinst aus dem Reiche des Erlikchans errettet und als glücklicher Mensch wieder geboren werden.

Anders ist die Geschichte des Priesterthums bei den activen Nationen, wo es mit dem Königthum oder der obrigkeitlichen Würde verbunden erscheint, wie bei den Germanen, den Griechen, den Persern, den Arabern. Bei den passiven Nationen sind die Priester die einzigen, die Erfahrung machen und Weisheit sammeln, da die anderen an ihr hergebrachtes Geschäft gefesselt sind. Die active Rasse ist immerdar auf dem Wege der Erfahrung begriffen; die Kunst bemächtigt sich der Mythologie und bildet sie auf diesem Wege weiter, sie schafft aus diesem Stoffe lyrische, epische und dramatische Kunstwerke; die beurtheilende Vernunft untersucht das Wesen der alten Theologie und bringt eine geläuterte Moral und Philosophie, welche durch die Untersuchung der natürlichen Erscheinungen noch mehr der Wahrheit zugeführt wird.

Wir sehen dieß namentlich in der Geschichte der Griechen; in den alten Sitzen der nationalen Religion, an den Königshöfen und Tempeln finden wir Sänger, welche die Summe der Erfahrung bewahren, indem sie beim Götterdienst Hymnen, bei Versammlungen und im geselligen Verkehr Epopöen vortragen. Nachdem an die Stelle des Königthums ein Städte- und Staatswesen getreten, beginnt die dramatische Darstellung, die je älter desto mehr an das Faktum, je jünger an die Besprechung und Betrachtung sich hält, und theils durch hohen Ernst, theils durch Scherz und Witz zu wirken sucht. Nun folgt die eigentlich prosaische, rücksichtlose Betrachtung und Darstellung der Facta, endlich aber die gegenseitige Abwägung und Vergleichung derselben, um ein allgemeines, beruhigendes Resultat zu erlangen.

Nicht anders war es in Deutschland, wo die ursprüngliche Nationalreligion der erobernden Germanen allgemach dem Christenthume wich und wo zugleich mit dem Christenthum eine Cultur hereinkam, die der germanischen nahe verwandt daselbst großen Anklang fand, so daß schon im 11. Jahrh. die nationale Poesie und Kunst wunderherrlich erblühen konnte.

Die wachsende Macht des Clerus rief hierauf einen Kampf mit den weltlichen Herrschern ins Leben, welcher der weiteren Entwickelung der Nation überaus heilsam war und vorzugsweise dem Ganzen frommte, weil von beiden Seiten alle Kräfte aufgeboten wurden. Es erleuchtete daher während dieses Kampfes Kunst und Wissenschaft gar kräftig, es wurden die wichtigsten Erfindungen gemacht, es erweiterte sich der Verkehr und mit demselben der Gesichtskreis und als Blüthe dieser Bestrebungen können wir die lutherische Reformation betrachten, — welche die Grundlage der philosophischen Cultur ist, die sich allgemach von ihrer Mutter, der Theologie, emancipirte und theils fördernd und erleuchtend in die Erfahrungswissenschaften eingriff, theils selbständig seit dem Anfange des vorigen Jahrhunderts auftrat.

Nächst der Religion ist im Leben der Menschheit

die Kunst

eine der wichtigsten Erscheinungen, auf der einen Seite wichtig als Maßstab der Cultur, auf der anderen als Förderniß derselben.

Die Anfänge der Kunst finden wir auf den niedrigsten Stufen der Cultur, wo wir auch die Anfänge des Staates fanden, indem der Mensch den Trieb hat, das was in ihm vorgeht, was ihm erscheint, nach Außen darzustellen und mit diesen Darstellungen seine Umgebung zu schmücken. Die Erzählung, die der heimkehrende Krieger von seinen Thaten macht und die Gebährden, womit er seine Erzählung erläutert, sind die Anfänge des Epos und des Tanzes, den wir mit dem Epos stets vergesellschaftet finden, wozu auch der Gesang kommt. Der Trieb, seinen Körper auszuschmücken, zu bemalen und zu behängen,

iſt die Darſtellung der Eigenſchaften, mit denen der Menſch ſeinen Genoſſen zu erſcheinen wünſcht, entweder als groß, kräftig, oder als zornig oder lieblich.

Die erſten Kunſttriebe wird der Menſch immer auf ſeine eigene Perſon anwenden, dann aber wendet er ſie auch auf ſeine Geräthe, Waffen, Fahrzeuge, Wohnungen an. Die Neuholländer und Bosjesman, welche auf der niedrigſten Culturſtufe ſtehen, verzieren ihren Körper — ihr Geräth iſt jedoch ganz ſchmucklos. Die Stöcke die ich geſehen, ſind das abgeſtorbene, unverzierte Stück Holz.

Je weiter der Menſch in der Kenntniß ſeiner Umgebung fortſchreitet, deſto mehr ſieht er, wie jedes Thier, jeder Stamm, jede Frucht auf ihrer Oberfläche durch regelmäßige Streifen, Puncte, Striche verziert ſind, wie die Haare, die Federn eine geregelte Lage haben, ja wie die Gliedmaßen ſeines eigenen Leibes ſymmetriſch zu einander geordnet und geſtellt ſind. Dieß ahmt er auch an ſeinen Geräthen nach; er bildet zuvörderſt ſeine Keulen und Ruder regelmäßig und glättet ſorgfältig das Holz, wie denn die Bogen, die Wurfſpieße der Indios da matto ſchon überaus fein geglättet ſind. Weiter gehend verſucht er Figuren in das Holz einzuſchneiden und allerhand regelmäßige Figuren, beſonders aber geradlinigte, wie Dreiecke, Vierecke, Zickzack zu bilden, wobei vorzugsweiſe die Blattrippen nachgeahmt werden.

So liegt vor mir ein Ruder von den freundſchaftlichen Inſeln, deſſen Griff zu oberſt rund in ein Viereck übergeht, aus welchem ſich die blattförmige Schaufel entwickelt. Die Oberfläche iſt ganz und gar mit Einſchnitten bedeckt und zuvörderſt in mehrere Abtheilungen gebracht, die dann ſorgſam in kleinere Striche weiter getheilt werden. Eben ſolche Ornamente bemerken wir auf den altgermaniſchen Vaſen, an den Bronzewaffen der Alten und auf den Geweben der neuern Zeit.

Auf die Einſchnitte folgen erhaben gebildete Ornamente, deren Ausarbeitung bereits größeres Nachdenken und größere Kunſtfertigkeit vorausſetzt. So beſitze ich ein Ruder der Admiralitätsinſeln, welches mit erhabenen Verzierungen wie mit einem Netze überzogen iſt. Der Griff endigt in eine breite Krone, die wie eine krauſe Blume, oder ein Kohlblatt geſtaltet iſt. Es iſt alles ſo nett und ſauber geſchnitzt, als wäre der Cirkel und das ſchärfſte Stahlmeſſer dazu angewendet. So werden die Griffe oft als menſchliche Köpfe ausgearbeitet, oder auch als Thierköpfe geſchnitzt und dann gefärbt.

Nicht minder wird das Flechtwerk, namentlich die Matten zu Mänteln, Decken und dergl., fleißig in Figuren gebracht, wobei abermals regelmäßige Dreiecke, Vierecke gebildet werden.

Die Säulen und Balken der Gebäude, die Spitzen der Kähne, die Giebel der Wohnungen werden mannichfach durch Schnitzwerk und Malerei verziert — und dabei vorzugsweiſe Menſchen- und Thiergeſtalt zum Muſter genommen.

Eigentliche selbständige große Sculpturen werden zuerst von der Religion hervorgerufen, um die Gestalten der Götter dem Volke vor Augen zu bringen — und dazu wird dann eine colossale Bildung erwählt. Die Statuen der Morais auf den Inseln der Südsee, die Steincolosse der Osterinsel, selbst die altgriechischen Holzcolosse gehören hierher — veredelter erscheinen die indischen und ägyptischen Colosse. Die ältesten Götterbilder aber zeigen allesammt eine furchtbare, abschreckende Gestalt, verzerrte Gesichter, denen man durch thierische Beigaben etwas un- und übermenschliches anzufügen strebte. So die südseeischen, mexicanischen und javanischen, selbst die chinesischen Götterbilder, so der Typhon der Aegypter. Gerade wie die Unformen und Colosse der Urwelt den harmonischeren Gestalten der Gegenwart vorausgingen, gerade so war es in der Kunst; die Colosse und Ungeheuer der alten Priester gingen den lieblichen, würdevollen altgriechischen Idolen, den freundlichen Madonnen- und Heiligenbildern des christlichen Mittelalters voraus — eben so wie die Religion des Schreckens der Religion der Liebe voranging*).

Auch die Architectur — die im Süden aus leichten, luftigen Zelten, im Norden aus den Steinhöhlen sich entwickelte, hat ebenfalls im öffentlichen Leben ihre eigentliche Begründung und aus der öffentlichen Architectur haben dann die Wohnhäuser ihren beßten Schmuck entlehnt.

Die ältesten Gebäude für das öffentliche Leben scheinen mir lediglich Erhöhungen gewesen zu seyn, auf denen öffentliche Opfer, öffentliche Sitzungen und Versammlungen gehalten wurden. Wir finden auf mehreren Inseln der Südsee aufgehöhete Plätze, auf denen Gerichte und dergl. gehalten werden. Bei den Germanen waren die Opferstätten erhöhete Plätze, die man entweder eigens aufgeschüttet hatte, oder wozu man natürliche Berge und Hügel benutzte. Bei den Völkern von Mexico, Java und in Aegypten finden wir jene großen Pyramiden, aus denen die öffentliche Architectur entstand, indem an die Aufgänge, die Eingänge allerlei Säulen, Bildnereien, Vorsprünge angebracht und manches an sie angebaut wurde.

Weit künstlicher ist dann der Ausbau ihres Inneren, die Aushöhlung derselben. Man benutzte später dazu Gebirge, die man aushöhlte und mit Bildnereien schmückte. Die indischen Felsentempel sind in dieser Beziehung überaus merkwürdig und werden im Verlaufe unserer Untersuchung näher betrachtet werden.

Die ägyptischen Tempelgebäude tragen noch den Ursprung aus

*) Ich nehme an, daß die kleinen Idole in Holz, Stein, Thon und Metall bei weitem spätern Ursprunges sind als die Colosse. Diese kleinen Idole, die wir bei allen Nationen finden, sind verkleinerte Copieen der großen, öffentlichen Bilder und für den Privatcultus bestimmt, der ein Abglanz des öffentlichen ist. So erklärt sich denn auch die große Menge der vollkommen gleichen, kleinen Idole, die z. B. unter den etruskischen Alterthümern vorkommen.

den Felsenhöhlen an sich; ja selbst die altgriechische Architectur mit ihren langgezogenen Frouten, den dicken Säulen, den platten Dächern deutet ihren derartigen Ursprung an. Die ältesten Gebäude sind niedrig; erst allgemach werden die Säulen schlanker, höher und sie wachsen wie die Stämme des Waldes, aus denen die Säulen der Privathäuser gefertigt wurden.

Bei den Erben der Griechen, den Römern, finden wir bereits höhere Gebäude mit Stockwerken, Thürmen, wie denn ihr Militärwesen manche Erfahrungen und Hülfsmittel darbieten mußte, welche aus dem Bedürfnisse entsprangen.

Die ältesten Gebäude des deutschen Mittelalters waren ebenfalls in der Weise der altclassischen lang hingestreckt. Erst mit dem neuen poetischen kriegerischen Aufschwung der Zeit der Hohenstaufen erwuchs aus ihnen jene hocherhabene deutsche Bauart, die eben so auf tiefer Berechnung als auf phantastischem Aufflug beruhet, die im innigsten Verein mit der Sculptur und Malerei steht und alle Mittel aufbot, um das Höchste darzustellen.

Wir bemerken dabei, daß die Kunst bei den passiven Nationen denselben stabilen Charakter hat, den alle übrigen Einrichtungen bei denselben zeigen. Die buddhistischen Bildwerke, die aus uralter Zeit in Java noch übrig sind, finden wir genau so bei den heutigen Mongolen wieder. Welch ein Unterschied ist dagegen zwischen den ägineticschen Bildwerken und der mediceischen Venus, dem belvederischen Apoll, dem ludovisischen Mars; welche Fortschritte hat die Kunst in Deutschland von den Anfängen im karlingischen Zeitalter gemacht, wie namentlich wechseln in der Architectur die Formen, vom einfachen Rundbogen zum Spitzbogen, zum Viereck! Jede Erfahrung wurde zum Fortschritt benutzt und selbst der Verfall, der an alle Werke der activen Nationen sich anschließt, ist ein Zeichen ihres Lebens, es ist das Altern und Absterben eines Zweiges am Baume der Cultur, dessen Wurzeln und Stamm immer neue Zweige an die Stelle der abgestorbenen treiben. In allen Schöpfungen der activen Nationen liegt eine unzerstörbare Lebenskraft, die wohl unterbrochen, aber nie vernichtet werden kann. Homers Werke lagen ziemlich ein Jahrtausend ungekannt im Grabe der Bücherſammlungen, die flüchtigen Griechen des 15. Jahrh. brachten sie den activen germanischen Nationen und Homer ward eine neue Quelle der Cultur, die viele Geister erquickt und gelabt hat. Nicht anders war es mit unseren deutschen Heldenliedern, mit den Werken unserer alten Maler und Bildhauer; wie der Fluß im Winter vom Eise gehalten und erstarrt eine Zeit lang als todte Masse in dem Thale daliegt, bis die Frühlingssonne ihn aufs Neue belebt, eben so wurden die Werke der alten Dichter und Künstler eine Zeit lang dem Lebenskreise entrückt und vergessen. Es ist dieß aber der Prüfstein alles Tüchtigen und Großen, daß es solch einen Frost oder Winterschlaf aushalte. Ein Werk, von dem man ver-

muthen kann, daß es auf die Nachwelt kommen werde, nennt man daher prophetisch ein geistreiches.

Die Wissenschaften

sind nicht minder eine Aeußerung der Lebensthätigkeit des menschlichen Geistes. Wir gelangten zu der Ansicht, daß in der früheren Zeit der Menschheit, in der Zeit des lebendigen Wortes, die der Zeit der Schrift vorausgeht, daß ursprünglich die Sage, der Inbegriff alles Wissenswürdigen gewesen und daß dieses sich erst allgemach getrennt und gegliedert habe.

Der Mensch betrachtet die Dinge außer sich, die Erden und Steine, die Pflanzen und Thiere, zuvörderst um sie zu seinem Nutzen zu verwenden; er merkt sich ihre Fundorte, ihre Eigenschaften nach den verschiedenen Jahreszeiten, den Einfluß, den sie auf ihre Umgebung ausüben. Er sucht dann sich selbst und seine Genossen zu erkennen und wendet sodann auch aufwärts seinen Blick nach den Erscheinungen am Himmel, nach Wolken, Meteoren und Gestirnen.

Der Einklang und Zusammenhang, den der Mensch in den Bewegungen, dem Auf- und Niedergang der Gestirne mit den Jahreszeiten, dem Erblühen und Reifen der Pflanzenwelt bemerkt, ist die Grundlage aller menschlichen Kenntniß; von diesem Puncte aus wird der Mensch zu den Uranfängen der Theologie, Psychologie geführt, zum Aufsuchen des die Körper belebenden Geistigen getrieben.

Die älteste der Wissenschaften ist die Astronomie, die Kenntniß der regelmäßigen Bewegung der Gestirne, deren Ordnung in ihrer Abgeschiedenheit von der Erde als selbständige Körper leichter erkennbar ist, als die weit mehr durch einander sich bewegende Thier- und Pflanzenwelt. Da nun der Mensch in den Gestirnen so große Ordnung, so festbestimmte Bewegungen und Reihen bemerkt, so sucht er auch eine ähnliche Ordnung in den Erscheinungen und Geschöpfen der Erde auf. Er sucht ihre unterscheidenden Merkmale zu erkennen, ihr Wesen sich deutlich zu machen. Er wird gar bald den Unterschied der Gesteine, der Pflanzen und der Thiere bemerken und feststellen und auch unter diesen besondere Abtheilungen bilden.

Er wird aber alle diese Geschöpfe zuvörderst in Bezug auf sich selbst betrachten, als Mittel zu seiner Nahrung, Kleidung, Heilung u. s. w., und so finden wir denn nächstdem als eine der ältesten Wissenschaften die Medicin, die Medicaner aber als die ältesten Priester der Naturwissenschaft.

Der Besitz von Grundeigenthum und die Begränzung desselben, die Vertheilung der Erbschaften oder die neue Feststellung der Gränzen nach Ueberschwemmungen macht das Ausmessen zu einem wichtigen Geschäft, zumal in den an großen Flüssen gelegenen Ländern, wie am Euphrat, Indus, am Nil, wo jährliche Ueberschwemmungen vor-

kommen. So mag denn in jenen Gegenden die Geometrie am frühesten sich ausgebildet haben, aus welcher die übrigen mathematischen Wissenschaften sich allgemach entwickelten.

Mit Hülfe der mathematischen Kenntnisse wurde die Astronomie gefördert, namentlich aber auch die Stelle untersucht, welche die Erde im System der übrigen Weltkörper einnimmt. Es war natürlich, daß man sie als den Mittelpunct desselben betrachtete, eben so wie der Mensch sich stets für den Mittelpunct aller übrigen Wesen ansieht. Auch die Erdkunde ging von der Kenntniß des eigenen Landes aus; die Reisen in demselben, dann die Kriegszüge, die Fahrten der Handelsleute brachten Erweiterung. Bei den passiven Nationen mußte also die Erdkunde auf einer sehr beschränkten Stufe bleiben, während die activen Nationen, namentlich durch ihre Seefahrten, dieselbe zur größten Vollkommenheit brachten und durch dieselbe alle übrigen Wissenschaften bedeutend förderten.

Die Geschichte oder die Kunde von der Vergangenheit beginnt mit der Familie, sie erweitert sich zur Geschichte der Geschlechter, Städte, Völker und der gesammten Menschheit, wie jeder einzelnen Richtung derselben. Damit hängt zusammen die Kunde von den politischen und religiösen Einrichtungen der eigenen und der fremden Völker.

Wir können wohl annehmen, daß die positiven Wissenschaften und die Erkenntniß des Sichtbaren den speculativen vorausgegangen sind. Allein es finden sich schon bei den rohesten Völkern die Anfänge der Erforschung des Unsichtbaren; die Schamanen wie die Religionslehrer der passiven Nationen begründeten ihr Ansehen auf ihre Erkenntniß des Unsichtbaren. Da sie jedoch dasselbe nur in Beziehung auf ihr Gewerbe betrachteten, so mußte ihre Kenntniß eben so stabil werden, wie alle Einrichtungen, die darauf begründet waren.

Erst die activen Nationen machten das Unsichtbare zum Gegenstand der fortschreitenden Untersuchungen, erst sie traten heraus aus ihrem Ich und stellten sich demselben betrachtend gegenüber und gelangten so aus dem Bekannten auf das Unbekannte, aus dem Sichtbaren auf das Unsichtbare schließend zu der Idee von einer höchsten Gottheit, zu der Erkenntniß der menschlichen Seele, ihrer Eigenschaften, ihrer Kräfte, ihrer Bestrebungen.

Aus diesen Betrachtungen entwickelten sich bei den activen Nationen die philosophischen Wissenschaften von den Verhältnissen des menschlichen Lebens, von Recht, von Sitte, von Tugend u. s. w. Die Erfahrung und die Uebung, die man hier erwarb, trug man auf das andere Sichtbare über und es entstand so das Bestreben sich selbst, mit dem Unsichtbaren und dem Sichtbaren in Einklang zu setzen, das wir bei den altgriechischen Philosophen, wie bei Aristoteles, in der Scholastik des Mittelalters wie im modernen Europa als belebte und belebende Wissenschaft wiederfinden. Es ist dieß das rastlose Streben nach Wahrheit, welches die Erkenntniß frei zu machen strebt,

wenn sie vom praktischen Leben festgenommen und dienstbar gemacht an ihrer weiteren Entwickelung und Fortbildung gehemmt wird. Eine Erscheinung, die bei den passiven Naturen der Einzelmenschen wie der Nationen nicht vorkommt und welche dagegen bei den activen Nationen die Emancipation der Naturwissenschaften von der Medicin u. s. w. bewirkt hat.

Alle Künste und Wissenschaften gedeihen vorzugsweise durch

den Verkehr

der Einzelnen wie der Völker, der daher gar wohl einer besonderen Betrachtung werth ist. Die bei dem Verkehr von den größeren Familien oder von ganzen Völkern angenommenen Formen nennen wir die Sitte, unsittlich ist daher zunächst das, was diesen Formen zuwider ist. Die Sitte ist ein wichtiger Bürge des Bestehens. Sie kann aber auf der andern Seite auch wieder zum Hemmniß des Fortschrittes werden. Wir finden daher bei den passiven Nationen die Sitte als den Tyrannen der Cultur, bei den activen dagegen ist sie nur da, um das Fortschreiten in gewissem Gleichmaße zu erhalten, so daß dadurch der langsamere nicht beeinträchtigt wird.

Spuren der Sitte finden wir schon bei den Australiern, es ist z. B. hergebracht, daß der Mann unumschränkter Herr der Frau ist, daß man die Verstorbenen begräbt; die Bosjesman dagegen zeigen beinahe gar keine Spuren von übereinstimmenden Gewohnheiten, wie sie auch keine Lust am Besitz haben.

Bei den Reiternationen Americas treffen wir schon mehr Spuren von Sitte, wie denn hier auch mehr Eigenthum und Besitz zu finden ist. In höherem Grade ist dieß bei den Jägern und Fischern der Polarzone der Fall, wo namentlich im Innern der Familie dadurch, daß jedem das Seine bestimmt ist, durch gegenseitiges Nachgeben und durch sanftes Betragen die Störung des Friedens verhindert wird. Die nomadischen Mongolen, namentlich die Buddhisten sind reich an sittlichen Formen; überladen damit sind die Chinesen, wo dann die Sitte nicht mehr Träger und Hülle des Lebens ist, sondern wo sie zum großen Theile den Inhalt desselben ausmacht.

Ueberhaupt finden wir auf den niedrigsten Stufen der Cultur die größte Ungebundenheit durch Formen, dann aber erscheinen Formen, welche Handlungen gebieten oder verbieten, die irgend einem höheren Wesen unangenehm seyn dürften, oder welche einem der Genossen Schaden bringen, wie das Aussprechen gewisser Worte, das Betasten gewisser Geräthe, Gliedmaßen, Thiere. Je mehr nun die Masse des Besitzthumes, der Erfahrung anwächst, desto zahlreicher werden auch die Gewohnheiten in Bezug auf dieselben; je mehr die Beschäftigungen wachsen, desto mehr wird auch die Zeit beachtet und es bilden

ſich Gewohnheiten auch in Bezug auf dieſe. Der Wilde des Waldes ißt, trinkt und ſchläft, wenn es ihm eben einfällt, oder wenn es ihm die Umſtände erlauben, die Nomaden dagegen und die Ackerbauer haben für jedes dieſer Geſchäfte ihre beſondere Zeit und es iſt gemeiniglich die Sonne, welche dieſe angiebt.

Wie wir nun bemerkten, daß die geiſtige Cultur anfangs ängſtlich nach Form ſtrebend allgemach von derſelben gefeſſelt und umſtrickt wurde, dann aber die Form ſprengend zu neuem Leben ſich emporſchwingt, eben ſo iſt es auch mit der ſittlichen Cultur. Sie wird auf den Mittelſtufen läſtig, auf den höheren wiederum freier und ungezwungener — eine Stufenfolge, die wir übrigens bei allen organiſchen Weſenreihen bemerken, ſelbſt in der ſichtbaren Natur vom formloſen Steine zu der vielgegliederten Pflanze, bis zum freieren Thiere.

Die Sitte iſt die Grundlage des Friedens der Familie, wie ſie auch als die Grundlage des öffentlichen Friedens und des friedlichen Verkehrs der Völker und Staaten erſcheint. Die Sicherheit der Reiſenden und des Handels hängen davon ab, — wir bemerken dabei, daß die wilden Nationen, die unter ſich das Eigenthum achten und ſchirmen, in Bezug auf das Eigenthum der Ankommenden, der Fremden ganz andere Begriffe haben. Die Eskimo wie die Bewohner der freundſchaftlichen Inſeln ſind durch ihre freche Dieberei den Fremden überaus läſtig und dieſe Dieberei hat oft die blutigſten Auftritte zur Folge gehabt.

Die Sitte wendet ſich indeſſen in paſſiven Staaten gemeiniglich auch ſo, daß ſie den Fremden den Eintritt nicht geſtattet, daß ſie den Verkehr mit dem Auslande abſchneidet, um ſich eben ihr Beſtehen zu erhalten. Dieſer Zuſtand der Abgeſchloſſenheit iſt der Culminationspunct der Tyrannei der Sitte, wie das Beiſpiel von Aegypten und China zeigt.

Auf der anderen Seite aber iſt das willige Aufnehmen des Fremden, das Austauſchen der Sitte das, was das Ziel der activen Nationen zu ſeyn ſcheint — wie wir denn in Deutſchland wie in Frankreich und dem übrigen civiliſirten Europa ſchon jetzt, namentlich ſeit dem Jahre 1815 eine Harmonie der Sitten finden, welche dem Austauſche der Ideen überaus günſtig iſt. Aehnliche Erſcheinungen fanden bereits im Zeitalter der Alexandriner, der römiſchen Imperatoren und im Zeitalter der Kreuzzüge Statt; ſie waren damals freilich urſprünglich ein Werk der Gewalt, der Eroberung. Die Uebereinſtimmung in den Sitten unſerer Tage iſt ein langſam herangewachſenes Werk des Geiſtes, eine Frucht gemeinſamer geiſtiger Beſtrebungen, wozu als äußere Mittel vorzugsweiſe die Schifffahrt, der Handel, die politiſchen gemeinſamen Intereſſen und die Buchdruckerkunſt gewirkt haben. Der weſentlichſte innere Hebel aber war unſtreitig Chriſti Lehre von der Gleichheit aller Menſchen vor Gott.

Wenn nun Störungen des friedlichen Verkehrs der Nationen eintreten, ſo offenbart ſich das Beſtreben, dieſelben ſobald als möglich zu heben. Wie im menſchlichen Körper das geſtörte Gleichgewicht der einzelnen Theile zur Krankheit, ſo führt daſſelbe im Innern der Staaten zur Revolution — nach Außen aber zum Kriege. Es werden alle Kräfte dann aufgeboten, um die Störungen zu beſeitigen. Bei Revolutionen ſehen wir die einzelnen Theile eines Volkes im Streite unter einander und zwar ſo lange, bis ein Gleichgewicht hergeſtellt iſt. Die Revolutionen in paſſiven Staaten gehen nur ſelten die Maſſe des Volkes an, gemeiniglich ſind es die Herrſchenden, welche ſich bekämpfen; ein Kampf, dem das Volk gemeiniglich theilnahmlos zuſieht oder in welchen es nur gezwungen mit eingreift. So die Palaſtrevolutionen in den ehemaligen indiſchen von den Perſern beherrſchten Staaten. Anders iſt es bei den activen Nationen, wo jeder Antheil nimmt, wo geiſtige Intereſſen, wo Ideen die Revolution machen, wie in Griechenland und in den germaniſchen Staaten, wo fortſchreitende, über das ganze Volk ſich verbreitende Cultur, wachſender Wohlſtand ein allgemeineres Intereſſe an den öffentlichen Angelegenheiten hervorrufen. Es iſt eine weſentliche Eigenſchaft aller activen Völker, namentlich aber der des germaniſchen Stammes, daß die Angelegenheiten des Volkes wohl von einem Einzigen geleitet, nicht aber von dieſem Einzigen zu ſeinem alleinigen Nutzen gewendet werden. Wir ſahen oben, wo wir die Art der Entſtehung der activen Staaten aufſuchten, wie der Erobernde ſeinen Genoſſen Beſitzthümer vertheilt, wie dieſe Genoſſen nicht allein an der Eroberung ſondern auch an der Benutzung der Eroberung Antheil nehmen. Sie ſind die älteſten Stände, zu denen ſich dann diejenigen aus dem eroberten Volke allgemach geſellen, welche den Eroberern durch Wohlſtand oder Klugheit näher treten. Allgemach ſehen wir die größeren Ortſchaften, die Städte emporblühen und mächtig werden. Auch dieſe fordern Antheil an der Berathung, ſo wie ſie den weſentlichen Antheil an der Erhaltung, an dem Fortbeſtehen und Gedeihen des Ganzen haben. Zuletzt verbreitet ſich Cultur und Wohlſtand auch über die Bevölkerung der offenen Orte und Einzelhöfe und auch dieſe Gemeinden erlangen ihren Antheil an der Berathung der öffentlichen Angelegenheiten. Bevor jedoch den Fordernden dieß als Recht zugeſtanden wird, erfahren ſie gemeiniglich lebhaften Widerſpruch von denen, die bereits im Beſitze dieſes Rechtes ſind; dieſer Widerſpruch aber iſt heilſam und fördernd, denn er erweckt die ſchlummernde Kraft der Nationen. Je mehr nun das Volk zur Cultur ſich erhebt, deſto mehr wird es zur Einſicht in die Nothwendigkeit geſetzmäßiger Formen, in denen eine Möglichkeit freier Entwickelung gegeben iſt, gelangen und es wird an die Stelle der momentanen Revolutionen eine fortwährende Reform treten.

Es iſt überhaupt im Leben der Völker wie der einzelnen Familien ein Streben nach Ordnung ſichtbar, welches auf der einen Seite

Frucht steigender Cultur, auf der andern eine Förderung derselben ist. Wir finden dasselbe zuerst bei den Ackerbauern, dann aber vorzugsweise bei den activen Nationen. Während die passiven Nationen zufrieden sind, wenn nur überhaupt eine gewisse Ordnung in ihrer Lebensweise besteht, und es sie wenig kümmert, wer dieselbe feststellt und angiebt, werden die einzelnen Mitglieder der activen Nationen ihren Antheil an der Gesetzgebung, an der Bestimmung der Mittel zu Erhaltung des Staates, an der Vertheidigung desselben, mithin am gesammten öffentlichen Leben verlangen, es wird dieß Verlangen um so mehr hervortreten, je mehr Kenntnisse, je mehr Gewandtheit der Seelenkräfte, je mehr Willenskraft den einzelnen Mitgliedern der Staatsgesellschaft inne wohnt, je mehr Cultur über das Volk verbreitet ist.

Es wird ein allgemeines Streben nach Sicherstellung des Besitzes, des Erbes, des Lebens und des Eigenthums durch zweckmäßige Gesetze, des öffentlichen Zustandes durch eine geregelte Verfassung, der Stellung nach Außen durch Bündnisse und Verträge sich kund geben und ein blühendes Volks- und Staatsleben entstehen, welches inneren Zerwürfnissen und äußeren Stürmen kräftigen und langdauernden Widerstand zu leisten im Stande ist. Je inniger nun die verschiedenen Theile des Volkes zu einem Ganzen verbunden sind, je organischer der Zusammenhang derselben ist, desto dauernder desto lebenskräftiger wird dieses Ganze bestehen — wie wir es auch im Verlaufe unserer Betrachtung sehen werden.

Störungen des ruhigen Lebensganges der Nationen von außen bringen

den Krieg,

einen Zustand, den wir bereits auf den niedrigsten Stufen der Cultur finden. Die familienweise zusammenhaltenden Indier der Wälder, die Eskimo u. s. w. gerathen oft wegen ihrer Jagdplätze, wegen anderer Beleidigungen an einander und suchen sich dann gegenseitig zu schaden. Die Ueberfälle der activen Bergvölker über die ackerbauenden Bewohner der Thäler und Ebenen, die gemeiniglich mit Unterjochung der letzteren endigen, sind anderer Natur, da die Kräfte der streitenden Partheien nicht gleich sind. Soll die Eroberung dauernd und gesichert werden gegen die Ueberfälle nachkommender activer Eroberer, so muß die passive, unterjochte Nation zum Kriegswesen erzogen werden und es bilden sich Einrichtungen wie der germanische Heerbann. Das eigentliche Waffenwerk verbleibt jedoch bei den Eroberern, bei deren Familien und denen, die sich damit verbunden haben. Sie werden die Reiterei bilden, werden von Jugend auf in Kriegsübungen sich gefallen, werden stets die Waffen tragen, sie bleiben

das belebende Princip der Heere, die Führer, aus ihrer Mitte erstehen die Helden, sie ärnten den Ruhm. Die Masse des Volkes wird ihnen folgen. Gilt es einen Angriff der Nachbarn, so werden sie aus dem Volke die Tüchtigsten ausheben und daraus werden sie sich gegen innere und äußere Feinde eine Garde bilden, ein stehendes Heer, welches die Grundlage der Kriegercaste wird, wo, wie etwa in Aegypten und Indien, die Erobernden durch eine zahlreiche Priesterschaft neutralisirt werden.

Bei Nationen, welche zum größten Theile aus Mitgliedern der activen Rasse bestehen, wird der einzelne sich und seine Familie in einem befestigten Hause aufhalten, was er entweder auf einem Felsen gebaut hat, oder in der Ebene mit Wasser, Wällen und Gräben umgiebt; so war es im alten Deutschland, so ist es noch bei den Tscherkessen. Namentlich werden an den Gränzen diese einzelnen Festungen, diese Burgen vorzüglich gedeihen. Das Volk wird in der Nähe dieser Burgen seiner Herren wohnen, wird auch, wo es nöthig, seine Wohnstätten mit einer gemeinsamen Schutzwehr umgeben — das größte Bollwerk der Art war das vallum Romanum, welches vom schwarzen Meer längs der Donau und dem Rhein hinlief, bei weitem größer als die chinesische Mauer.

Es hat sich die Befestigung allgemach zu einer eigenen Wissenschaft ausgebildet, welche darauf berechnet ist, dem andringenden Feinde und seinen Wurfgeschossen den sichersten Widerstand entgegenzusetzen. Ja man kann wohl sagen, daß die eigentliche Wissenschaft und Kunst des Krieges von den Festungen ausgegangen sey. Der Kern des Heeres bestand aus dem Fußvolk, das an Gehorsam und gleichmäßige Bewegung gewöhnt als Hauptmaterial behandelt wird, dem dann die Wurfgeschütze und die Reiterei als bewegliche Glieder zur Seite stehen. Die Einübung der Mannschaft, die Erhaltung von Wehr und Waffen, die Anlegung von Waffen- und andern Kriegsvorräthen, die Erfindung zusammengesetzter Kriegsmaschienen, namentlich von solchen Wurfgeschossen, welche Feuer, schwere Lasten, Steine und dergl. in die Festungen oder aus denselben heraus in die Lager schleudern, dieß alles hat sich aus den Festungen entwickelt. Wir finden auch in der That schon auf den niedern Stufen der Cultur befestigte Plätze, vornehmlich in America und in Neuseeland.

Die festen gesicherten Plätze sind in Bezug auf ein Volk das, was das väterliche Haus der Familie und deren Mitgliedern ist; es sind die Anhaltepuncte der Cultur, die Orte, wo die Resultate der Erfahrung, der Erwerbung niedergelegt und der Nachkommenschaft gesichert werden. Die Tempel, die Sitze der Herrscher, dann Orte, wo zu gewissen Jahreszeiten die Kaufleute zusammenkommen, dieß sind

ſolche Orte, welche man ſchirmt und befeſtigt. Die befeſtigten Opferplätze im Heidenthum, die befeſtigten Kirchen, Königsburgen und Fürſtenſitze waren zugleich auch die Stammſitze der Cultur in religiöſer und poetiſcher Hinſicht, für die Kunſt, für die Sitte; die vereinigten Geiſtlichen an den befeſtigten Kirchen und in den Klöſtern waren z. B. in Deutſchland, wie in Tibet, die früheſten Pfleger der von der Theologie hervorgerufenen Wiſſenſchaften und Künſte; auf den Burgen der Fürſten und Edlen in Deutſchland, in der Provence und im arabiſchen Spanien bildete ſich jene zarte Sitte und die edle Sängerkunſt aus, welche dann im Einklang mit dem, den Kirchen entſtammenden Wiſſenſchaften und Künſten, namentlich der Architectur die Blüthe der Cultur des europäiſchen Mittelalters hervorbrachte. In dieſen Sitzen bildete ſich allgemach ein Schatz von Hülfsmitteln der Cultur, von Büchern und Kunſtwerken, welcher wiederum neue Werke des Geiſtes erzeugte. So war namentlich die Erhaltung der alten Bücher durch Abſchriften die Veranlaſſung zur Fortſetzung derſelben, wie ſich vorzugsweiſe an den Chroniken nachweiſen läßt. So boten die großen architectoniſchen Unternehmungen am Rhein ſtäten Anlaß zur Ausbildung von Zeichnern, Bildhauern, Glasmalern und andern Künſtlern dar, deren jeder, wenn oft auch nur unbewußt, die Kunſt weiter brachte.

Die Kirchen waren nächſtdem die Orte, wo man alles, was man Merkwürdiges fand, für die Nachwelt niederlegte, ſeltſame Naturproducte, wie urweltliche Gebeine und dergl., Fahnen und Waffen der in der Kirche begrabenen Helden; in den Kirchengewölben wurden die Urkunden und andere Schätze aufbewahrt, ſie waren die älteſten Muſeen, Archive und Bibliotheken. Eben ſo finden wir die älteſten Schulen immer bei den Tempeln und Kirchen in Aegypten und Indien, wie in Griechenland und Deutſchland. Die Gegenſtände des Unterrichtes in dieſen Schulen waren zunächſt die Sagen und hiſtoriſchen Gedichte, die Genealogien, die Lehre der Prieſter, dann aber auch die Geſetze, die Kenntniß des Himmels und der Natur, endlich die Kunſt des Geſanges, die plaſtiſche Kunſt und die Schreibkunſt. An den Höfen der Fürſten bildeten ſich ähnliche Schulen für die feine Sitte und alle kriegeriſchen Künſte. So war es auch in der Blüthezeit des deutſchen Volkes im 12. und 13. Jahrhundert.

Späterhin werden die Städte, namentlich ſolche, wo Hauptſitze des geiſtlichen Cultus, — wie etwa Rom, Bagdad, Paris, Cöln — der Mittelpunct jeglicher Bildung, zumal wenn mehrere Schulen von einer und derſelben Stadtmauer umſchloſſen werden. Ein reges geiſtiges Leben entfaltet ſich, wenn die Schulen in Streit gerathen, wenn eine jede derſelben ihre Lehren als die wahren geltend machen und alle Kraft und Mittel dafür aufbieten muß. Dieſe Erſcheinungen entwickelten ſich überaus lebhaft an den europäiſchen Univerſitäten ſeit dem 13. Jahrhunderte, und zwar zuvörderſt in der Theologie. Ne-

ben dieser traten dann selbständig auf die Jurisprudenz, dann die Kunde des classischen Alterthums, die Medicin nebst der Naturkunde. Der Kampf der Ansichten in den einzelnen Wissenschaften, dann die Herausbildung der einzelnen Disciplinen, nächstdem die Anhäufung wissenschaftlicher Hülfsmittel, brachte die Universitäten dahin, daß aus einer derselben, aus dem kleinen Wittenberg, der Mann hervorgehen konnte, der dem Haupte der römischen Kirche die Spitze zu bieten wagte. Es waren und wurden die europäischen, zumal die deutschen Universitäten die Pflanzschulen jeglicher Wissenschaft.

Die fürstlichen Höfe, die wir als Pflanzstätten feiner Sitte und der ritterlichen Künste kennen lernten, wurden beides noch bei weitem mehr, als sich die Fürsten mit ihrem Hofe in den Städten niederließen. Sie nahmen sich in dem Maße der Kunst an als dieselbe aufhörte lediglich Dienerin der Kirche zu seyn. Vor allem war es die Poesie, welche an den fürstlichen Höfen eine glänzende Freistätte fand, in Deutschland z. B. am landgräflich thüringischen Hofe auf der Wartburg, in Italien am estensischen Hofe zu Ferrara; Erscheinungen, die wir an den Höfen der indischen und der arabischen Fürsten, wie am Hofe des Kaisers von China wiederfinden.

Nicht minder wurden an den Höfen die plastischen Künste heimisch, sobald die Fürstenburgen aufhörten lediglich Festungen zu seyn, zumal aber wo sie von einer Stadt umgeben und geschützt waren. In dieser Weise wurden die Schatzkammern der altasiatischen Fürsten der Califen, der chinesischen Kaiser, der deutschen Fürsten, dann seit dem 16. Jahrh. namentlich die von Ambras und Dresden die Anfangspuncte der spätern Museen. In den Sälen wurden die Bilder der Ahnen aufgehangen, Darstellungen von Schlachten, Festen, Jagden, Gebäuden fanden sich dazu; die kostbaren Trinkgefäße und Wappen, seltene Naturproducte und Jagdbeutestücke, namentlich Thiergeweihe, wurden beigefügt und es entstanden allgemach aus diesen Gegenständen Sammlungen, welche man in Kunstkammern vereinigte und aus denen sich die Museen herausbildeten; auch diese gliederten sich allgemach und erwuchsen zu Galerien von Statuen, Gemälden, Kunstwerken, Gefäßen, Naturalien, wie wir sie auf der Stufe unterer Cultur finden.

Die Gliederung der Wissenschaften, der Künste hatte zur Folge eine Gliederung der Lehranstalten, so daß allgemach und in Europa seit etwa 100 Jahren, für die besonderen Lehrzweige besondere Schulen entstanden, wie wir denn deren nicht allein für die verschiedenen Stände, für den Landmann, Handwerker, Kaufmann, Künstler, Soldaten, Gelehrten, sondern auch für die einzelnen Zweige dieser Berufswissenschaften finden. Es konnte nicht fehlen, daß namentlich seit Erfindung des Bücherdruckes die schriftlichen Lehrmittel sich überaus zahlreich vervielfältigten und Kenntnisse und Erfahrungen aller Art, nebst der Lust am Denken und Forschen über alle Classen und Stände des

Volkes verbreitet wurden, daß sie — die anfangs dem Leben entzogen und davon gesondert, selbständig erwachsend, nachdem sie erstarkt waren, wiederum ins Leben, in den Verkehr eintraten und organische Theile desselben wurden.

Wir suchten uns bis hierher einen Ueberblick über die materiellen Hülfsmittel zu verschaffen, welche die Vorsehung der Menschheit zu ihrer Entwickelung dargeboten hat, vom crystallinischen Urgebirge bis zu dem Geschiebe und Metalle, welches dem Menschen zu Anfertigung seiner Geräthe dient, von den Moosen und Flechten bis zu den, Nahrung, Bau- und Brennstoff gewährenden Bäumen, von den Würmern und Insecten bis zu den Säugethieren, welche sich der Mensch zu seinen Gefährten und Gehülfen erzieht. Auch bei der Betrachtung dieser Reihen der Geschöpfe stellt sich ein Fortschritt vom Unvollkommenen zum Vollkommenen vor Augen, dessen Chronologie zum Theil in den urweltlichen Erscheinungen und in den natürlichen Systemen der Naturkörper bereits nachgewiesen ist und mit der Zeit gewiß genauer erforscht und dargelegt werden wird. Die weitere Ausbildung dieser historischen Seite der Naturwissenschaft, die bestimmtere Nachweisung der chronologischen Aufeinanderfolge der natürlichen Ereignisse und Erscheinungen, die chronologische Rangordnung der verschiedenen Geschöpfe würde nach meiner Ansicht gar sehr geeignet seyn, in die ursprüngliche Harmonie der gesammten Erscheinungen, welche der Verkehr der Menschheit mit den verschiedenen Kräften und Geschöpfen dieser Erde hervorbringt, jene Einsicht zu gewähren, welche doch als das Ideal aller Resultate der Erfahrungswissenschaften gelten muß. Wir mußten dann ferner uns zur Betrachtung des Menschen selbst wenden und namentlich auf seine körperlichen und geistigen Mitgaben, auf seine Anlagen, Kräfte und Triebe und die daraus entspringenden Bedürfnisse unsern Blick richten, die Art der Erwerbung und Bereitung seiner Nahrung, Kleidung, Wohnung, seiner Gefäße beachten, worauf seine Stellung in der Familie, wie im Staate, und die daraus entspringenden und darin wurzelnden Erscheinungen der Religion, Kunst, Wissenschaft und Sitte nebst deren Hemmnissen und Förderungsmitteln zur Sprache kam.

Nun aber wenden wir uns zu der speciellen Betrachtung der Anfänge und Fortschritte der menschlichen Cultur und beginnen dieselbe mit den Nationen der passiven Menschenart, die wir oben (S. 197.) näher charakterisirt haben; denn es gestatten uns die gebotenen Hülfsmittel, die Zustände dieser Menschenrasse am weitesten und scheinbar bis zu den ersten Anfängen der Gesellschaft im Familienleben hinauf zu verfolgen, während wir die Menschen der activen Rasse sogleich auf einer höhern Stufe der Cultur finden, sobald wir denselben auf historischem Gebiete begegnen. In ähnlicher Weise fanden wir auf dem Wege unserer bisherigen Betrachtung die starre, todte, passive Erdrinde früher als die Pflanzen- und Thierwelt; so wie nun diese dem

erſten Auftreten der Menſchheit überhaupt vorausging, ſo ſcheint auch die paſſive Raſſe die Vorläuferin der activen auf Erden geweſen zu ſeyn.

Wir betrachten aber die Völker der paſſiven wie der activen Raſſe zuvörderſt nach ihren körperlichen und geiſtigen Anlagen, dann die Art und Weiſe, wie ſie ihre Nahrung durch Jagd oder Pflanzung erwerben, bereiten und genießen, ferner ihre Wohnſtätte, ihre Geräthe und Gefäße und die dabei ſich offenbarenden Fertigkeiten, ſodann ihr Familienleben und die dabei vorkommenden Erſcheinungen; wir ſuchen dann die Anfänge des öffentlichen Lebens in den Familien und dem gegenſeitigen Verkehr der Familien untereinander, im Zuſtande des Friedens, wie im Kriege, und betrachten endlich die ſich regende, ſelbſtändigere, geiſtige Thätigkeit in Aufſuchung der Wirkung der unſichtbaren Mächte und dem Beſtreben, den Einfluß derſelben abzuwehren oder zum beßten zu wenden.

Aus dieſen Vorlagen wird ſodann die Geſchichte als Reſultat uns entgegentreten und um ſo eher erklärbar und verſtändlich erſcheinen, je mehr es uns gelingt, dieſe Vorlagen genau zu erforſchen und in ihrem Zuſammenhange darzulegen. Die Geſchichte aber wird uns zeigen, wie, trotz aller Hinderniſſe, die Menſchheit dennoch überall und ſtets im Fortſchritt zu höheren Stufen der Cultur begriffen iſt, und wie in dieſem Beſtreben ein Volk auf das andere ablöſend und fortſetzend in ununterbrochener Reihe, gleich den Wellen des Meeres folgt, welche raſtlos gegen die ſtarren Felſen oder die Dämme der Menſchen andringen.

Die

Urzuſtände der paſſiven Menſchheit

oder

die Wilden in den Urwäldern, an den Seeküſten und in den ſterilen Ebenen.

Die Bewohner der americanischen Urwälder.

(Indios da matto.)

Wenn wir die ältesten Zustände der Menschheit aufsuchen, so kann dieß wohl nur da mit Erfolg geschehen, wo wir den Menschen noch in einer Beschaffenheit finden, welche der frühesten, jungfräulichen Gestalt derselben am nächsten kommt. Wir haben zu zeigen versucht (s. o. S. 170.), daß der Wald die gegenwärtige Erdrinde bedeckte, sobald und soweit dieselbe über dem Wasser hervorragte. Der Urwald war dem Heranwachsen der auf dem Trocknen lebenden Thierwelt nothwendig und diese mußte dem ersten Auftreten der Menschen vorausgehen. So betrachten wir denn den Urwald als die älteste, ursprüngliche Heimath des Menschengeschlechts, namentlich der passiven, der vielleicht älteren Hälfte der Menschheit.

Wir finden denn auch in der That in den Urwäldern im Innern von Borneo, von Timor, namentlich aber von Südamerica noch heute Familien von Mitgliedern der passiven Menschenart umherziehen und in einem Zustande beharren, welcher dem der Kindheit, der Anfänge gleich kommt.

Am reichlichsten fließen die Nachrichten über die Waldindier (Indios da matto) von Südamerica, namentlich seitdem Alexander von Humboldt, Prinz Maximilian von Neuwied, die bairischen Reisenden Spix und Martius, Pöppig und Andere diese Gegenden besucht haben, und so sind wir im Stande uns ein wahrscheinlich treues Bild von dem Zustande zu entwerfen, der auch in den Urwäldern der übrigen Erdtheile der älteste und ursprüngliche war.

Die Urwälder von Südamerica bedecken namentlich die östlichen Abhänge des großen Gebirges, welches das Land von der Landenge von Panama bis an das Cap Horn durchsetzt und nach Osten mehrfache Abzweigungen, sowohl in dem Stromgebiet des Oronoco, als auch zwischen dem Amazonen- und La-Plataſtrom bildet. Die unermeßlichen Wälder, deren Boden z. Th. kein Sonnenstrahl berührt, bestehen aus den colossalen, ungehindert aufgewachsenen Bäumen, an deren Stämmen die oft die Dicke eines Menschenschenkels erreichenden Schlingpflanzen hinaufranken, während jene baumartigen Farrenkräu-

ter, jener Riesenschachtelhalm, baumartige Nesseln, Schneidegräser, Rohre, Ranken, Büsche und alle jene zahllosen Formen der Pflanzenwelt dicht und ineinandergewachsen den Boden bedecken. Der vom Alter oder von der schnell dahinrauschenden Fluth eines Stromes oder Gießbaches, oder durch den Blitz gefällte Baum bleibt liegen, wo er fiel und dem Moder seines Stammes entsprießen die schönen Orchideen und andere Gewächse. Die Rohre, Halme, Hölzer, Rinden, Fasern bieten dem Menschen den Stoff zu manchem nützlichen Geräth und Gefäß dar, während die reiche Thierwelt der Urwälder die Hauptbestandtheile seiner Nahrung bildet. Diese Thierwelt ist in allen ihren Classen durch eine Farbenpracht ausgezeichnet, die mit der Farbenfülle der Pflanzenwelt jener Gegenden im schönsten Einklang steht*). Alles was der Mensch auf den niedern Stufen zu Erhaltung seines Lebens braucht, ist in überreicher Fülle vorhanden. Das Clima ist im ganzen mild, feucht und warm; die atmosphärischen Erscheinungen folgen in regelmäßigem Wechsel aufeinander.

Die Menschen, welche nun in diesen Urwäldern umherziehen, sind mit einem dauerhaften, der größten Ausbildung fähigen Körper und sehr scharfen Sinnen begabt. Die Waldindier sind im Allgemeinen stämmig, breit und zwischen vier bis fünf Fuß lang; selten bemerkt man Leute von schlankem Wuchs. Die Brust ist breit, der Hals kurz und stark, der Bauch tritt etwas vor, das Gefäß**) und die Waden sind dünn, während die Arme stark sind. Der Fuß ist hinten schmal, nach vorn sehr breit, die große Zehe abstehend, die Hände sind breit, die Finger dünn, die Nägel stets abgenagt. Der Schädelbau hält die Mitte zwischen dem Neger und Calmüken. Die Stirn ist niedrig, das Hinterhaupt weniger vortretend als beim Neger, das Gesicht ist breit, die Nase kurz, oben sanft eingedrückt, unten breit, die Augen klein und die Winkel schief der Nase zustehend, die Lippen sind fleischig, die Zähne sehr weiß und breit, das Kinn tritt zurück***). Die Haut ist fein, weich, glänzend und der Sonne ausgesetzt zum Schweiße geneigt, welcher scabios-urinos riecht. Die Hautfarbe ist die des Kupfers und um so dunkler gefärbt, je kräftiger und thätiger ein Individuum ist. Die Haare sind schwarz, schlicht und stark; der Bart

*) Was das Naturgeschichtliche der Urwälder betrifft, siehe die botanischen und zoologischen Monographieen des Prinzen Maximilian von Neuwied, und Spix und Martius. Nächstdem findet der Leser umständliche Schilderungen des Eindrucks, den der Urwald auf den Europäer macht, namentlich in Pöppigs Reise in Chili, Peru u. s. w. Th. 2. S. 191. 195. 412., in Schomburgks Reisen in Guinea. S. 49. 53. 133. 135. 232. Dazu s. die Tafeln 45. 52. 60. in den Palmen von Spix und Martius, welche Ansichten des Urwaldes darbieten.

**) S. bes. Eschwege Journal von Brasilien Th. I. 163. der auf den eigenthümlichen Bau des Beckens der Uramericaner aufmerksam macht.

***) S. Abb. Taf. I. a. Physiognomien der Botocuden nach Prinz Neuwied Atlas Taf. XVII.

und das Haar an den übrigen Stellen des Körpers wird durch Ausraufen vertilgt*).

Krüppel und Verwachsene findet man nie unter den Waldindiern, eben so wenig übermäßig fette und dicke Personen; alle sind behend und kräftig; die Stärke ihrer Muskeln setzt sie in den Stand äußerst schnell in großer Hitze bergauf- und abzulaufen ohne zu ermüden; nichts hält sie auf, sie durchdringen die verwachsensten, dichtesten Wälder, jeden Fluß durchwaden oder durchschwimmen sie, ihre Haut fürchtet weder Dornen noch andere Verletzung, sie schlüpfen flink durch die kleinste Oeffnung im Gesträuche**).

Die geistigen Kräfte,

womit die Vorsehung die Indier des Waldes ausgerüstet hat, entsprechen vollkommen der körperlichen Beschaffenheit derselben und sie sind, sofern es die ihnen angewiesene Lebenslaufbahn möglich macht, aufs Höchste ausgebildet. Ihr Gedächtniß ist außerordentlich und ihre Auffassungskraft entspricht der Schärfe ihre Sinne. Sie beurtheilen überaus richtig aus den dem Europäer oft kaum sichbaren Anzeichen die Lage der Sache, die sie verfolgen. Am wenigsten ist ihr Gemüth entwickelt. Ja man kann wohl sagen, ihre Seele ist noch gleich dem animalischen Ei ein unentwickelter, ungegliederter Embryo.

Die Abgeschiedenheit der einzelnen Familien, ihr steter Aufenthalt in den Urwäldern, das Schweigen, die Geduld und Gelassenheit, das Lauern, zu welchem auch bei uns der Jäger genöthigt ist, verhindern den Austausch der Bemerkungen, Gedanken und Gefühle. Aber eben in dem Jägerwesen sind sie auch die größten unübertroffenen Meister. Scharfsinnige Beobachtung und Berechnung der Umstände und harrende Geduld auf der einen Seite, so wie blitzschneller Entschluß und augenblickliche, ja gleichzeitige Ausführung desselben auf der andern sind die Folgen des Concentrirens ihrer Thätigkeit auf den einen Punct, um welchen sich ihr ganzes Daseyn dreht, auf Sättigung, auf Ruhe. Was hierauf keine wesentliche Beziehung hat, dafür sind sie stumpf. Von der geistigen Ungelenkigkeit, Schwäche und Unempfindlichkeit der Waldindier geben die Reisenden die mannichfaltigsten Zeugnisse. Den Chaymas ist eine Ideenverbindung eine Last und ihre Trägheit in geistiger Hinsicht offenbart sich auch in der Art und Weise ihrer Zahlen, ihrer Antworten (Humboldt u. Bonplandt Reise Th. II. 204.) Die bairischen Gelehrten hatten Noth von den In-

*) Diese Schilderung nach Spix und Martius Reise Th. I. 376.). Dazu die Abbildungen in den Tafeln zu dieser und der Reise des Prinzen Neuwied.

**) Prinz Neuwied Th. I. 336. Azara Th. II. 68. Eschwege Journal von Brasilien Th. I. 162. Azara Th. II. 123.

dianern Nachrichten über ihre Sprache, Auskunft über die Bedeutung ihrer Wörter zu erhalten. Sie klagten alsbald über Kopfschmerz und suchten den Fragen auszuweichen. Sie sind gerade wie unsere kleinen Kinder stets im Dunkel über das Morgen und Gestern, denn der Gegensatz zu dem Heute ist ihnen ein Nichtvorhandenes; Vergangenheit und Zukunft ist bei ihnen eins und dasselbe. Dennoch beobachtete Prinz Neuwied (R. II. 15.) an ihnen mehrfach die verständigsten Urtheile und selbst Witz. An den Weißen bemerken sie alles genau, ahmen, was ihnen lächerlich dünkt, mit höchst komischen Gebärden gar treffend nach, erwerben sich auch leicht technische Fertigkeiten*).

Ihr Gemüth scheint am wenigsten ausgebildet und eine stumpfe Gleichgültigkeit gegen Leiden und Freuden wechselt mit den rohesten Ausbrüchen der Eifersucht, des Hasses, der Rache. Die Puri verkauften einen Jungen, worüber nur die Weiber ein wenig bedenklich waren, während der Knabe mit der größten Gleichgültigkeit seinen neuen Herrn folgte. (Prinz Neuwied Th. I. 143.) Für die Leiden der Thiere hat der Indier gar kein Mitgefühl. So peinigten die Puri ein kleines Schwein, das man ihnen geschenkt, langsam mit Pfeilschüssen und warfen das noch lebende Thier in die glühenden Kohlen, um die Haare abzusengen (Prinz Neuwied Th. I. 145.). Die Weiber wurden durch die Zuckungen des Thieres zu rohem Gelächter aufgeregt.

Die feinern Gefühle dagegen der Freundschaft, der Liebe, der Scham sind ihnen fremd, obschon es einzelne Ausnahmen giebt, welche die Möglichkeit darlegen, daß auch diese Seelen zu einer weitern Ausbildung, zu einem Fortschritte vom Schöpfer befähigt sind**).

Bei weitem deutlicher wird uns das Alles werden, wenn wir nun zur nähern Betrachtung der Bewohner der südamericanischen Urwälder schreiten. Wir wenden uns zuvörderst zu ihrem

Familienleben,

dessen Grundlage eine regellose, wilde Ehe ist, indem jeder Mann so viel Frauen nimmt, als er Lust hat oder zu ernähren vermag und die er fortschickt, sobald ihm eine derselben nicht mehr gefällt. Die Verstoßene sieht zu, wo sie bei einem Manne ein anderweites Unterkommen findet. Prinz Maximilian fand unter den Botocuden bei einem Manne nie mehr als drei bis vier Frauen.

Die Ehe selbst wird ohne besondere Feierlichkeit begonnen; bei den Coroaden bemerkten die bairischen Reisenden, daß der Bräutigam den Brauteltern Früchte und Wildbrät darreichte, gewissermaßen eine Andeutung der stillschweigenden Verpflichtung die Frau zu ernähren.

*) S. Spix u. Martius Th. I. 377. Condamine rèlation S. 52.

**) Aug. de S. Hilaire voyage I. 44. Il parait qu' avant de se mèler parmi les Portugais les Coroados mettaient dans leurs amours, aussi peu de mystère que les animaux etc.

Die Ehen werden sehr früh geschlossen, lediglich durch den Willen der Heirathenden und der Brautältern bestimmt. Eine Frau soll übrigens das Recht haben, in der Abwesenheit ihres Mannes zu einem andern zu entfliehen, wenn dieser eine große Jagdbeute gemacht hat, ohne daß für einen der beiden Theile üble Folgen dadurch herbei geführt werden. Findet aber der Ehemann einen andern bei seiner Frau, so rächt er ihre Untreue gewöhnlich durch heftige Schläge und ergreift im Zorne das erste beßte hierzu taugliche Geräth, oft selbst einen Feuerbrand, oder er reißt ihr mit dem Messer Wunden in Arme und Schenkel, so daß noch nach Jahren 6—8 Zoll lange und zollbreite Narben, oft mehrere neben einander zu sehen sind. Ein Botocudenführer schnitt seiner Frau die Lippen- und Ohrenräder ab, so daß die Zähne bloß gelegt waren; ein anderer erschoß seine Frau.

Uebrigens ist die Frau die Magd, das Lastthier des Mannes und sein Eigenthum. Er bepackt sie mit dem erlegten Wilde, das sie heimschleppen und dort bereiten muß (Prinz Neuwied Th. I. 146.). Eine freundliche Anerkennung wird ihr nicht zu Theil und beim Abschied wie bei der Ankunft wird sie gleichgültig behandelt (Martius R. III. 1264. Prinz Neuwied Th. II. 15.).

Dieß scheint nun, wenigstens sofern wir bei dem Schatze der Erfahrung Belehrung suchen, freilich der älteste, ursprüngliche Zustand und der Anfang der Ehe zu seyn. Wir werden die Frau als Magd und Dienerin des Mannes noch auf den nächsten Culturstufen finden und erst auf den höheren sie zur Freundin desselben veredelt und erhoben sehen.

Das Loos der Frau wird einigermaßen erleichtert, sobald sie sich in anderen Umständen befindet oder geboren hat; der Mann zieht sich dann zurück, er schont sie, Mann und Frau enthalten sich gewisser Fleischspeisen und leben vornehmlich von Fischen und Früchten.

Sobald der Augenblick der Geburt eintreten will, begiebt sich die Frau in ein Walddickicht und gebiert hier, vor dem Mondlicht verborgen, meist allein, ohne alle Beihülfe; der Nabelstrang wird abgerissen oder mit den Zähnen abgebissen — also in der Weise, wie etwa unsere Katzen und Hunde vor der Geburt einen stillen Winkel des Hauses oder Gehöftes aufsuchen und sich und ihren Jungen eine sichere Stelle bereiten.

Gleich nach der Geburt geht die Wöchnerin in den Bach, wäscht sich und das Kind und besorgt nun nach wie vor ihre häuslichen Geschäfte. Bei den Coroaden giebt die Geburt zu einer besondern Förmlichkeit Anlaß. Die Zauberer (Paje, Schaman) erscheinen einige Zeit nach der Geburt und räuchern Mutter und Kind mit Tabak und die Nachbarn versammeln sich zu einem Trinkgelag.

Wenige Tage nach der Geburt erhält das Kind einen Namen, der gemeiniglich der Thier- oder Pflanzenwelt, oder auch den körper-

lichen Eigenschaften des Menschen entlehnt ist So fand Prinz Neuwied bei den Botocuden die Namen Ketom-kudgi, d.: Kleinauge, Cupilick, d. i. Brüllaffe und dergl. (Reise II. 40.). Der Name wechselt während des Lebens mehrmals, sobald der Mann z. B. im Kriege eine besondere Heldenthat verrichtet, oder ihm irgend etwas anderes Merkwürdiges begegnet (Spix und Martius Th. III. 1339.).

Die Mutter giebt dem Kinde bei den meisten Indianerstämmen oft bis ins fünfte Jahr die Brust und so wächst es, vom Vater gar nicht beachtet, von der Mutter instinktartig geliebt, doch wenig gepflegt heran. So lange das Kind noch nicht laufen kann, wird es von der Mutter auf den Schultern reitend oder in einem sackartigen Gewebe sitzend, das an der Stirn der Trägerin befestigt ist, herumgetragen; es schläft in der Hängematte zwischen den Aeltern. Später geht es seine eigenen Wege, ruht in der Asche am Feuer oder in eigenen Hängematten und ahmt, wie unsere Kinder, das Treiben der Aeltern nach; es zeigt sich auch bald geschickt genug Insectenlarven und Früchte aus dem Walde zu holen. Ganz sich selbst überlassen lernen die Kinder schon früh mit Pfeil und Bogen umgehen, denn der Vater läßt sich zu ihnen herab, sobald sie sich fähig und willig zeigen. Sie erhalten leichte Bogen und Pfeile und Prinz Neuwied (R. II. 25.) sah öfter die kleinen Botocuden an den seichten Ufern und auf den Sandbänken des Rio belmonte senkrecht ihre Pfeile auf eine große Höhe in die Luft senden und sie dann wieder aufsuchen. Die Aeltern begünstigen diese Uebungen, die Jugend macht rasche Fortschritte, so daß die gewandten Knaben mit dreizehn bis vierzehn Jahren schon an der Jagd Antheil nehmen. Nächstdem lernen sie aus Palmblättern allerlei Schnüre drehen und aus verschlungenen Schnüren fertigen sie allerlei Thiere, schwimmende Fische, Schlangen u. s. w. (Martius Th. I. 382.). Die Mutter unterrichtet in ähnlicher Weise die Töchter in den Fertigkeiten, deren sie künftig bedürfen.

Ehrfurcht, Bescheidenheit, Gehorsam kennen diese Kinder freilich eben so wenig als die Aeltern. Die Kinder werden nicht mit Ueberlegung gezogen und gestraft, müssen aber Schläge erdulden, wenn sie in Abwesenheit des Vaters seine Pfeile verschossen, das für ihn verwahrte Gericht verzehrt oder irgendwo Schaden angerichtet haben (Martius 1226.). Oft wird an den Kindern der durch Streit zwischen Mann und Frau erregte Aerger und Zorn ausgelassen, wie denn die bairischen Reisenden (Spix und Martius Th. II. 692.) melden, daß eine Camacan-Frau in der Wuth der Eifersucht ihr eignes Kind umbrachte. Oft nehmen die Kinder bei den ehelichen Schlägereien Parthei, woraus, wenn sich andere Verwandte einmischen, die heftigsten Zweikämpfe entstehen und die Frau mit den Kindern davonläuft (Prinz Neuwied Th. II. 43.). Vorfälle die freilich himmelweit von den idyllischen Gemälden verschieden sind, welche uns die sentimentalen Dichter des vorigen Jahrhunderts von den Urzuständen der Menschheit ent-

worfen haben. Erzählt uns doch Spix und Martius (III. 1267.), wie eine indianische Stiefmutter das halbjährige Kind ihrer kürzlich verstorbenen Schwiegertochter, das hungernd nach Nahrung wimmerte, in die glimmenden Holzscheite ihres Nestes warf!

Auch bei den Indiern des Waldes findet sich die Sitte, den Knaben, sobald er weiter herangereift ist, zur männlichen Gesellschaft heranzuziehen und ihn, nachdem er gewisse Proben von Muth und Geduld dargelegt, in dieselbe förmlich aufzunehmen. Es ist die erste Spur jener Wehrhaftmachung, die wir bei allen andern, auch höher gestellten Nationen antreffen. Bei den Mauhes werden die Knaben im Alter von acht zu neun Jahren den versammelten Nachbarn vorgestellt, denen man ein Mahl bereitet. Den Knaben legt man baumwollene Aermel an, die oben und unten zugebunden werden, nachdem man einige große, heftig beißende Ameisen hineingesperrt hat. Sobald nun der Knabe vom brennenden Schmerze gepeinigt zu jammern und zu schreien beginnt, schließt die tobende Rotte der Männer einen Kreis um ihn und tanzt so lange jauchzend und aufmunternd um ihn her, bis er erschöpft zu Boden sinkt. Er wird nun, da die Extremitäten furchtbar aufgeschwollen sind, den alten Weibern zur Behandlung mit dem frischen Safte des Mandioccakrautes übergeben. Hat der Zögling seine Kräfte wieder erlangt, so wird der Versuch gemacht, wie er den Bogen spannen kann. Diese Ceremonie wird gewöhnlich bis ins vierzehnte Jahr wiederholt, wo dann der Jüngling den Schmerz ohne Zeichen des Unmuths zu ertragen pflegt. Nun wird er als Mann betrachtet und darf heirathen (Spix und Martius Th. III. 1320.). Auch die Mädchen müssen bei einigen Indianern eine ähnliche, wenn auch nicht so schmerzhafte Probe aushalten, ehe man sie für mannbar anerkennt. Sie werden dem Rauche des Feuers ausgesetzt und müssen eine Zeit lang fasten. Alle diese Gebräuche werden wir später in ihrer weiteren Ausbildung bei den americanischen Jägervölkern wiederfinden.

Dieß ist denn eine der Unterbrechungen, die der gewöhnliche Tageslauf dieser Indianer erleidet, den uns Augenzeugen, die bairischen Reisenden Spix und Martius (Th. III. 1225.) folgendermaaßen schildern: „Bevor noch der Tag graut, verlassen gewöhnlich alle Erwachsenen ihre Hängematten und gehen in den Fluß hinab, wo sie etwa eine Viertelstunde im Bade zubringen. Zurückgekehrt legen sie sich wieder nieder und man vernimmt nun oft stundenlang ein leises monotones Sprechen, wenn sie nicht von Neuem einschlafen. Bald nach Sonnenaufgang erwachen die Kinder. Ihr verworrenes Geschrei verlangt die Brust der Mutter oder ein Frühstück, was jedoch nicht sogleich gereicht wird. Das erste Geschäft der Weiber ist, die Kinder zu bemalen. Mehrere kleine Töpfe voll Rocu mit dem Thrane des Lemantin zu einer Salbe abgerieben liefern das Material zu dieser Verzierung, welche die Mutter oft stundenlang beschäftigt, bis end-

lich die ungestümen Forderungen der Männer zu einem andern Geschäfte rufen. Nach der Toilette der Jungen wird die der Mutter und Alten von den erwachsenen Töchtern besorgt und dann erst an das Frühstück gedacht. Die Mütter reichen den Kleinen die Brust; der übrige Theil der Familie versammelt sich um den Topf, der noch vom Vorabend mit Fleisch gefüllt am Feuer geblieben und verzehrt stillschweigend mit behaglicher Ruhe was vorhanden. Ist an der Feuerstätte nichts zu finden, so sucht sich jeder einzeln bei dem Nachbar oder im Walde oder an den Beijus-Kuchen zu entschädigen, die nun von den Weibern gebacken werden. Während die Männer sich nun zerstreuen um zu jagen oder zu fischen, bleiben die Kinder bei der Mutter. In den heißen Tagesstunden kommen die Männer zur Hütte zurück und legen sich so lange in ihre Hängematten, bis das Mahl bereitet ist. Wenn sie hungrig sind, erscheinen sie alle Augenblicke voll ärgerlicher Begierde am Feuer.

So streicht denn Tag für Tag dahin und das Einzige, was diese Waldmenschen in Bewegung zu setzen vermag, ist der Hunger und das Bestreben denselben zu stillen. Wenn sie nicht hungrig sind, liegen sie den ganzen Tag in der Hängematte und schlafen. Man kann daher wohl sagen, daß die Erwerbung der Nahrung, deren Bereitung und was sonst darauf Beziehung hat, den wesentlichsten Inhalt des Lebens dieser Waldindier ausmache.

Sämmtliche Reisende, welche diese Wälder besuchen, sind einstimmig, daß deren Bewohner überaus gefräßig und unersättlich sind, daß die Begierde nach Speise beinahe ihre einzige Leidenschaft sey. Nun sind allerdings Menschen, die ohne Vorräthe „aus der Hand in den Mund" leben, auch unter uns und überall gefräßig, d. h. sie essen sich, wenn sie eben etwas haben recht satt, so satt bis sie entweder nichts mehr vor sich haben oder bis sie nicht mehr essen können. Wer hat nicht in den letzten Kriegen Gelegenheit gehabt, den gesegneten Appetit der germanischen und slavischen Soldaten zu bewundern, ja wer hat nicht auf den Fahrten mit den Eil- und Dampfwagen, oder auf Fußreisen durch Gebirge, bei Volksfesten und Bauerhochzeiten die Erfahrung gemacht, wie viel ein Mensch verspeisen könne?

Die Gefräßigkeit der Indianer ist daher wohl nur der gesunde, dem Menschen wie jedem fleischfressenden Thiere angebohrne Trieb, sich, wenn die Gelegenheit es darbietet, so voll als möglich zu essen. Bei den Völkern welche Vorräthe sammeln, bei den Nomaden, welche Heerden um sich haben, verschwindet diese colossale Eßlust, die vorzugsweise dem nicht seßhaften Fischer und Jäger eigenthümlich ist und die dem Europäer, der zu jeder Stunde sich bereitete Nahrungsmittel verschaffen kann, als Unart oder Krankheit mit Recht vorgehalten werden würde.

Den wesentlichsten Theil der Nahrungsmittel entnehmen die Wilden des Waldes dem Thierreich und ihre Hauptbeschäftigung ist

daher die Jagd und auf dieses Geschäft bezieht sich alle ihre Thätigkeit, ihr Dichten und Trachten; sie haben darin eine außerordentliche Meisterschaft erlangt. Das Bild eines jagenden Waldindiers stellt uns ein Augenzeuge (D. Pöppig Reise in Chile, Peru ꝛc. Th. II. 356.) mit folgenden Worten vor Augen:

Den Geschäften des Fischers und Jägers mit Liebe ergeben empfindet er keine Ermüdung, scheut keine Beschwerde. So laut sein Jubelruf getönt, als er zum Zuge sich rüstete, so geräuschlos schleicht er nun durch den Wald und entgeht dem Blicke zwischen den Baumstämmen durch die gleiche Färbung seiner Haut. Kaum daß er mit seinem Gefährten durch Zeichen sich unterhält oder dem entfernten durch wohl nachgeahmte Thierstimmen*) irgend etwas zu verstehen giebt, ohne nur einen einzigen der Bewohner des Waldes aus ihrer sorglosen Ruhe aufzustören. Er ist viel zu sehr mit dem eigentlichen Zwecke seines Zuges erfüllt, als daß er für irgend etwas anderes Sinn haben sollte. Bald bricht er mit der Gewalt des stärkeren Menschen durch die Schranken der verwachsenen Gehege, bald weiß er geräuschlos und gewandt durch die dichten Massen sich seinen Weg zu bahnen; hier eilt er in Verfolgung des verwundeten Thieres flüchtig, aber wie immer lautlos dahin, dort schleicht er langsam herbei, ohne nur einen Zweig zu zerknicken, während seinen geübten Sinnen nichts entgeht, sey es die ferne Stimme und die kaum erkennbare Spur des gesuchten Wildes, sey es der schwach moschusartige Geruch, der ihm die Nähe der giftigen Schlange andeutet. Dem Blicke der wachsamen fasanartigen Vögel und der mißtrauischen Affen entzieht er sich gleichmäßig und aus der wohlerreichten Verborgenheit fliegt lautlos aber sicher treffend der kleine Pfeil, der mit stark vergifteter Spitze den schnellen Tod herbeiruft. Vertraut mit den Sitten der zahllosen Thiere durch frühzeitiges Umherstreifen betrügt ihn keine List der niedern Geschlechter; bekannt mit den sonderbaren Freundschaften der verschiedenen Familien weiß er stets aus der Nähe des einen Thieres auf diejenige des andern zu schließen. Er entdeckt das große Armadill in seiner unterirdischen Höhle, auch wenn der durch den weichen Lehmboden gezogene Strich nicht die Wanderung des gepanzerten Geschöpfes anzeigte, denn aus der Lage des weggeschobenen Baumlaubes in gleich breitem Streifen schließt er, daß hier weder eine windende Schlange der größeren Art, noch eine Landschildkröte ihren Weg genommen habe. Die herabfallende Beere oder Samenkapsel bleibt nicht unbeachtet, denn sie verräth die fressenden Vögel und Affen. Manches Thier ist nur dann zu beschleichen, wenn es eben

*) Prinz Neuwied (Reise I. 255.) bemerkt, wie geschickt die Botocuden die Stimmen der Thiere nachzuahmen verstehen, zugleich aber auch wie geübt sie sind, die nachgeahmten von den eigentlichen wirklichen Stimmen der Thiere zu unterscheiden.

im Geschäft des Schreiens oder Brüllens begriffen ist; so die gehörnte Salamedea, der Trompetervogel und die geselligen Brüllaffen. Während der Pause steht der Jäger unbeweglich still, doch rasch schreitet er fort, sobald die Töne sich erneuen, ein sicheres Zeichen, daß er ungesehen geblieben. Das vielfache Sumsen der Insekten, das fleißige Hämmern der Spechte, die Stimmen der kleineren Vögel bringen ihn nie dahin, den Ton des Thieres zu verwechseln, dem die Verfolgung gilt; er folgt ihm durch alle Hindernisse, indem er stets mit der Hand die Zweige leicht umbiegt, sicher auf solche Weise auch nach dem längsten Umherziehen den Rückweg aus der Wildniß zu finden. Bisweilen wählt er sich einen breiteren Baum, um wohl verborgen die Stimmen lockend nachzuahmen und mit solcher Meisterfertigkeit weiß er dieß zu thun, daß gar bald die bethörten Thiere von allen Seiten sich ihm nahen. Stirbt ein Affe an dem erhaltenen Pfeile, so bleibt er wohl oft an den Aesten mit seinem langen Winkelschwanze aufgehängt, dem Europäer unerreichbar. Nicht so dem Indier; denn auch den astlosen Riesenstamm eines Bombax ersteigt er mittels der senkrecht herabhängenden tauähnlichen Schlingpflanzen. Und nicht blos mit jagdbaren Thieren, sondern mit vielerlei nützlichen Dingen, die der Urwald ihm spendet, belastet kehrt der Jäger des Abends zurück. Bald bringt er die Blattstiele verschiedener Palmen, aus deren Oberhaut ein Zeuch oder die Fasern zur Verfertigung der Hängematten gewonnen werden, bald ihre Früchte, die ihm ein weiniges Getränk liefern, bald entdeckt er große Baue von Bienen u. s. w.

Das vorzüglichste Geräth, dessen sich die Indier des Waldes zur Jagd bedienen, ist der Bogen mit den Pfeilen, worüber wir die Berichte der Augenzeugen vernehmen. Der Bogen ist von hartem festen Holze und von 6 — 8 Fuß Länge. Die größten Bogen fand Prinz Neuwied (R. I. 286.) bei den Patachos. Einer derselben maß 8 Fuß 9½ Zoll engl.; er war aus Airiholz oder pao d'arco (Bignonia)*) mit vieler Mühe gearbeitet. Die Bogen der Machacari (Neuwied Th. I. 376.) und der Camacans (Neuwied Th. II. 216.) unterscheiden sich von denen anderer Stämme dadurch, daß an ihrer Vorderseite eine tiefe Furche der Länge nach eingeschnitten ist, worin, während der Schütze schießt, ein andrer Pfeil zu einem zweiten Schusse bereit liegen kann. Die Sehne ist bei den Puri und Coroados aus Grawatha (Bromelia) gefertigt. (s. Taf. VI. a.)

Die Pfeile, welche von diesen Bogen geschossen werden, sind meist an 6 Fuß lang und drüber. Die Pfeile der Puri sind aus festem, knotigen, in den trocknen Waldungen wachsenden Rohre (Taquara)

*) Das Pao d'arco oder der Tapicurubaum ist ein sehr hoher Baum mit hartem zähen Holze, der im Monat August und September braunrothes Laub und dann große schöne gelbe Blumen treibt. Sein Holz ist weißlich, hat aber inwendig einen schwefelgelben Kern und aus diesem eigentlich fertigen die Wilden am Belmonte ihre Bogen. (Prinz Neuwied I. 344.).

gemacht, am untern Ende mit schönen blauen oder rothen Federn beschwingt; die der Coroados sind aus einem anderen Rohre, das keine Knoten hat. Die Pfeile der Machacaris haben vorn einen Aufsatz von hartem Holze und unten am Ende steht der Schaft weit über die Federn hinaus. Im Allgemeinen fand Prinz Neuwied (Th. II. 24.) dreierlei Arten Pfeile bei den Wilden des Waldes.

1) Den Pfeil zur Erlegung der größeren Thiere, der auch gegen Menschen angewendet wird: Uagicke Corum, mit einer länglichen oder ellyptischen, sehr scharfen Spitze, die aus einem Stück Taquarussu-Rohr geschnitten ist. Man brennt das Rohr, um es fester zu machen, schabt und schneidet es zu, daß es an den Rändern scharf wie ein Messer und vorn spitzig wie eine Nadel wird. Der Pfeil macht die stärksten Wunden; da das Rohr hohl ist, so fließt das Blut an der concaven Seite der Spitze heraus.

2) Der Widerhakenpfeil — Uagicke Nigmeran, dessen 1 — 1½ Fuß lange Spitze aus demselben Holze wie der Bogen entweder von Airi oder pao d' arco gemacht wird. Sie ist dünn, stark zugespitzt und hat an der einen Seite acht bis zwölf schiefe rückwärts gekehrte Einschnitte, welche Widerhaken bilden. Dieser Pfeil dient zur Jagd großer und kleiner Thiere, wie auch zum Kriege und verursacht gefährliche Wunden.

3) Der Pfeil zur Jagd kleiner Thiere — Uagicke Baccannumock, wird aus Zweigen gemacht, die mit Knoten versehen sind, und zwar so, daß der Pfeil an Statt der Spitze vorne vier bis fünf quirlförmig gestellte Knoten hat, welche kurz abgeschnitten werden. Die beiden ersten Arten der Pfeilspitzen werden dadurch fester gemacht, daß man sie mit Wachs reibt und dieses nachher am Feuer einziehen läßt, ein Verfahren, das man auch bei den Bogen anwendet. Die Pfeile müssen sehr gerade und völlig im Gleichgewichte seyn, die Federn mit der Spitze in gleicher Linie liegen. Vergiftet sind die Pfeile nicht.

Einen Köcher führt der Waldindier nicht; da er gemeiniglich nur vier bis fünf Pfeile mit sich nimmt, trägt er dieselben in der Hand. Um mit dem Bogen schießen zu können, trägt der Botocude beständig das linke Handgelenk mit einer Schnur umwickelt, damit er beim Abschnellen von der Bogensehne nicht verwundet werde, eine Sitte, die den Puri fremd ist. An Statt der ehedem um das Handgelenke getragenen Empira Schnur sieht man jetzt bei den Botocuden gewöhnlich eine Angelschnur (Prinz Neuwied R. II. 27.).

Wenn der Indier sich zum Schusse fertig macht, so legt er den Pfeil immer auf die linke Seite des Bogens, hält mit dem Zeigefinger der linken Hand denselben fest, während die beiden ersten Finger der rechten Hand ihn mit der Bogensehne zurückziehen und die drei übrigen Finger der rechten Hand die Sehne zurückziehen helfen. Der Schuß fährt dann lautlos aus dem Dickicht heraus, ist sehr kräftig

und der Schütze iſt ſeiner Sache ſo ſicher, daß er niemals fehlt. Feuchtigkeit übt keinen Einfluß auf die ſtets lockere Sehne.

Der Indier geht meiſt einſam, nur von ſeiner Frau begleitet auf die Jagd; ſie muß die verſchoſſenen Pfeile wieder aufſuchen, die Beute aufheben und dem Manne nachtragen und ihm auf jede Art behülflich ſeyn. Ziehen jedoch die Botocuden gemeinſam auf die Jagd, ſo iſt der beßte Bogenſchütz und geübteſte Jäger der Anführer. Große Jagdthiere, wie z. B. ein Rudel wilder Schweine oder einen Anta, ſuchen die Botocuden zu umringen und iſt dieß gelungen, ſo beeifern ſie ſich dem Thiere in größter Schnelligkeit ſo viel Pfeile als nur möglich in den Leib zu ſchießen, um es durch den Blutverluſt aufzuhalten, denn Pfeilſchüſſe tödten nie ſehr ſchnell.

Auch die Fiſche werden von den Botocuden mit Pfeil und Bogen erlegt (Prinz Neuwied I. 337. II. 31.). Sie fertigen dazu kleine Bogen von 3—3½ Fuß Länge aus dem geſpaltenen Holze der Blattrippen der Cocos de palmitto, am Belmonte Isara genannt, nebſt einem kleinen verhältnißmäßigen, unbefiederten Pfeile ohne Widerhaken mit glatter Spitze. Vorher ſollen ſie oft eine gewiſſe, wundgeklopfte Baumwurzel in das ſeichte Waſſer werfen, um die Fiſche anzulocken oder zu betäuben. Sie fehlen die Fiſche nicht leicht und namentlich üben ſich vorzugsweiſe die Kinder in dieſer Art von Jagd. Angel und Netze führen die Indios da matto nicht.

Den bloſen Wurfſpieß oder die Lanze, die Keule kennen die Waldindier nicht. Es ſind dieß auch Waffen, die in dem Dickicht der Wälder nicht zu gebrauchen wären. Der Bogen, zu dem das Material leicht gefunden iſt, findet ſich daher ſchon auf dieſer niedern Stufe der Cultur, obſchon noch in einer ſehr einfachen Form. Wir werden ſpäterhin öfter Gelegenheit finden darauf aufmerkſam zu machen, wie ſich namentlich in den Waffen ein höherer oder niederer Culturſtand ausſpricht. Sind doch auch dieſe Werkzeuge — wie wir ja ſchon oben andeuteten — eines der unterſcheidenden Merkmale zwiſchen dem Menſchen und dem Thiere, dem ſeine Waffen von dem Schöpfer von Haus aus angeſchaffen ſind.

Die Indier des Waldes verzehren Alles, deſſen ſie habhaft werden können, namentlich alle Arten Thiere (Prinz Neuwied II. 29.). Die wilden Schweine, die Affen, die ſie für große Leckerbiſſen halten, ſind ihnen das liebſte Wildbrät. Die Botocuden verzehren auch die Thiere vom Katzengeſchlecht, die ſie mit dem allgemeinen Namen Cuparack belegen. Die Unze oder Yaguaréte nennen ſie die große Katze, Cuparack gipakeia, der Ameiſenbär, das Jacaré (crocodilus sclerops) das in den Flüſſen häufig vorkommt, werden nicht verſchmäht. Von Schlangen, die ſie im Allgemeinen haſſen und tödten, nützen ſie nur die größte Art des Geſchlechtes Boa, welche ſie mit Pfeilen erſchießen und von denen ſie namentlich das Fett ſchätzen ſollen. Die Claſſe der Inſekten liefert den Wilden einige große im Holze wohnende Lar-

ven, nach welchen sie sehr lüstern sind. In dem Stamme des Barrigudo-Baumes findet man die fast fingerlange Larve des prionius cervicornis und andere. Um diese aus dem weichen Marke des Baumes hervorzuziehen, schneiden sie sich Stöcke, schärfen dieselben am unteren Ende, bohren damit das Insect heraus, stecken mehrere derselben an einen Spieß, braten und essen sie. Doch führt ihnen nur der Zufall dieses Gericht zu, da sie keine Werkzeuge haben um größere Bäume zu fällen. Die Eier der Vögel wissen sie geschickt aufzufinden, namentlich aus den an die Erde gebauten Nestern. Das Ungeziefer, was sich in ihren Haaren findet, wird sorgfältig in den Mund gebracht und mit den Zähnen zerknirscht, eine Gewohnheit, die wir bei sämmtlichen südamericanischen Völkern finden. Die größern Ameisen werden geröstet, die kleinern lassen sie an einem in den Haufen gesteckten Stock empor und in den Mund laufen.

Nicht minder reich an Nahrungsmitteln ist die Flora der Urwälder. Hier wachsen eine Menge aromatischer Früchte, die vielen Arten der wilden Cocospalme geben ihre Nüsse, die Isara oder Palmittopalme liefert den Palmit in den markigen, jungen Blättern und Blüthen, die unter der Krone des Baumes im obern Theile des Stammes verborgen liegen. Reisende Portugiesen genießen dieses Gericht mit etwas Salz, dessen Gebrauch die Wilden nicht kennen. Um den Palmit — botocudisch **Pontiäckata** — zu erhalten, hauen sie jetzt, wo sie Aexte besitzen, den schlanken Schaft der Palme um. Die Frucht der Cocos de Imburi (Ororo) ist eine längliche, harte Nuß, die sie mit dicken Steinen aufschlagen. Um den weißen Kern herauszunehmen, bedienen sie sich der Knochen von Unzen und andern großen Katzen, die sie am Ende schräg abschneiden und gleich einem Hohlmeißel ausschärfen. Sie essen ferner mancherlei Knollengewächse (Cara da matto), Schlingpflanzen, Stängel, die Schoten der Inga, Bohnen, Kürbiß und andere Früchte.

Nicht minder lieben sie den Honig, und suchen denselben vorzüglich auch wegen des Wachses auf, das ihnen zu ihren Arbeiten unentbehrlich ist.

Eine uns unbegreifliche Gewohnheit der Indier, die wir jedoch auch bei mehreren anderen Wilden wiederfinden werden, ist das **Essen des Thons**. Die bairischen Reisenden (Spix und Martius Th. III. 1081.) fanden Indier, welche zur Mandiocca und dem Piraracufisch einen grünlichten Thon verzehrten. Auf die Frage nach der Ursache dieses seltsamen Appetits erhielten sie zur Antwort, daß ein unbestimmtes Wohlbehagen erfolge, wenn sie sich den Magen mit einer mehrere Unzen schweren Portion gefüllt hätten.*)

*) Martius bemerkt dabei: „Die Gefräßigkeit dieser Völker und vor allem der Mangel eines sorgfältigen Maaßes der Nahrung, welche unentwickelten Kindern zugetheilt wird, dürfte eine Erweiterung und Erschlaffung

Endlich muß hier noch eines Gebrauches erwähnt werden, der, ſo ſchauderhaft und empörend er uns erſcheint, doch unter allen wilden Völkern der verſchiedenen Erdtheile, der alten wie der neuen Welt angetroffen wird — des Menſchenfreſſens, das zum Menſchenopfer veredelt auch auf höheren Stufen noch angetroffen wird.

Man iſt vielfach bemüht geweſen die Urſachen eines ſo ſchmählichen Gebrauches zu erforſchen. Glühende Rachſucht, der grimmige Wunſch den Gegner ganz und ſpurlos zu vernichten, verbunden mit wüthendem Hunger bei gänzlichem Mangel an anderweiter Nahrung, dieß ſcheinen mir die weſentlichen Urſachen zu ſeyn. J. Crevecoeur ſchildert (in ſ. Reiſe nach Oberpenſylvanien S. 117. ff.) die Qualen und Folgen des Hungers, die er einſt auf einer Reiſe mit ſeinem Freunde erdulden mußte. Auf eine große Schwäche folgte eine Art von Wuth, wie ſie etwa den Wolf in ähnlichem Falle beſeelt. Er weiſet daraus den Urſprung der Menſchenfreſſerei bei den Wilden nach*). Tritt nun dieſer Hunger nach einem aus Rache hervorgegangenen Kriegszuge ein, ſo bieten die Leichen der Feinde der Stillung beider Leidenſchaften, des Hungers wie der Rachſucht, willkommene Gelegenheit dar.

Die Indier des Waldes haben das Menſchenfleiſch noch nicht in die Reihe ihrer Nahrungsmittel und Leckerbiſſen aufgenommen, wie etwa die Nukahiwer; allein ganz frei zu ſprechen ſind ſie doch nicht von dieſem barbariſchen Gebrauche. Jedoch ſollen ſie nur dann, wenn ſie durch unmenſchliche Behandlung gereizt werden, das Fleiſch des erſchlagenen Feindes verzehren. Die portugiſiſchen Pflanzer am Itabapuana erzählten dem Prinzen von Neuwied (I. 161.), daß die Puri, allerdings vielfach gereizt, die Heerden der fazenda überfallen, 30 Rinder getödtet und einen der Hirten, einen jungen Negerknaben, genommen und gebraten und gegeſſen hätten. Man vermuthet, daß die Puri Arme und Beine und das Fleiſch vom Rumpf abgelöſet und mitgenommen hätten; denn, als man bald darauf an den Platz kam, fand man nur den vom Fleiſch entblößten Rumpf und den Kopf des Negerknaben, die Wilden ſelbſt hatten ſich in den Wald zurückgezogen. Auch erkannte man die gebratenen, abgenagten Hände und Füße und ſah daran noch Spuren der Zähne. Aehnliches wird auch den Bo-

des Magens zur Folge haben, wodurch die Senſation eines unbefriedigten Hungers erweckt wird. Anderſeits aber iſt mir wahrſcheinlich, daß das heiße Clima und der dadurch veranlaßte ſtärkere Andrang des Blutes in die peripheriſchen Gebilde ein Gefühl von Leerheit hervorbringen könne, welches abzuwenden der Naturmenſch bewußtlos nach ſolchen unverdaulichen Speiſen greift. Eine dritte Urſache liegt vielleicht auch in der bei den Indianern ſo häufigen Erzeugung von Würmern, denen die Reiſenden auf dem Amazonas, wahrſcheinlich wegen des unreinlichen Trinkwaſſers, in einem furchtbaren Grade ausgeſetzt ſind."

*) S. u. A. Vierthalers philoſoph. Geſchichte der Menſchen und Völker Th. I. 258. Ich will nicht darauf aufmerkſam machen, wie in Zeiten der Noth auch civiliſirte Völker Menſchenfleiſch genoſſen haben.

tocuden nachgesagt (Prinz Neuwied II. 49.). Sie schälen das Fleisch von den Körpern der Feinde ab, bereiten und verzehren dasselbe, stecken den Kopf auf einen Pfahl und tanzen um denselben herum.

Als einen der wesentlichen Unterschiede zwischen den Thieren und den Menschen bezeichneten wir den Gebrauch des Feuers, das wir auch auf den niedrigsten Stufen der Cultur finden; kein Thier entzündet sich Feuer um sich seine Nahrung zu bereiten oder sich selbst daran zu wärmen; kein Volksstamm ist auf Erden bekannt, der das Feuer nicht hätte (s. o. Einleitung S. 178.). So haben denn auch die Indier des Waldes den Gebrauch des Feuers, das ihnen ein unentbehrliches Ding ist. Das Entzünden des Feuers ist das erste, den Weibern obliegende Geschäft, wenn eine Horde sich niederlassen will. Sie nehmen ein längliches Stück Holz mit einigen kleinen Vertiefungen, in welche ein anderer Stock senkrecht gestellt wird; sie befestigen häufig an das obere Ende des letztern ein Stück Pfeilrohr um ihn zu verlängern und besser anfassen zu können, nehmen dieß zwischen beide flache Hände und drehen den Stock schnell, wie etwa unsere Köchinnen den Quirl, hin und her. Unter dem horizontalen Stücke Holz, worin sich die Spitze des Stockes drehen muß, liegt Bast vom Baume, den die Portugiesen Pao d' Estopa (Lecusthis) nennen, welches von andern Personen festgehalten werden muß; die losgedrehten Fädchen fangen Feuer und entzünden die Bastfäden. Die Wirkungen dieses Feuerzeuges*), das in dieser Weise bei den Insulanern der Südsee, den africanischen, sibirischen und allen polarischen Völkern gefunden wird und bei den Botocuden Nom nom heißt, ist zwar sehr sicher, kostet aber viel Zeit und Anstrengung, das Umdrehen ermüdet sehr und es müssen sich dabei oft mehrere nach einander ablösen. Es gehören dazu zwei verschiedene Holzarten, die eine mehrentheils von Gamelera (Ficus) und die andere vom Imbauba-Baum (Cecropia). (s. Prinz Neuwied Reise Th. II. 18. Atlas Taf. XIV. Fig. 2.)

Alle zum Essen bestimmte Thiere nehmen bei den Botocuden die Weiber vorher aus, sengen am Feuer die Haare ab und schaben sie dann rein. Sodann werden sie an einen Stock gespießt, welcher in der Nähe des Feuers als Bratspieß aufgestellt wird. Kaum ist das Thier ein wenig durchgebraten, so zerreißen sie dasselbe mit den Händen und Zähnen und verschlingen dasselbe noch halb roh und oft noch blutend. Die vorher ausgenommenen Gedärme werfen sie indessen nicht weg, sondern ziehen sie zwischen den Fingern durch, um sie auszuleeren, und braten und essen sie dann gleichfalls. Die Köpfe werden so ausgenagt, daß selbst die harten Knochen zerbissen und ausgesogen werden; vom Anta essen sie auch die Haut mit, wie alles Fleisch, so daß vom ganzen Thiere nur die gröbern Knochen übrig bleiben (Prinz Neuwied Th. II. 30.).

*) Die Abbildung nach Prinz Neuwied Atlas XIV. 2. auf Taf. I. c.

Das natürlichſte Getränk des Menſchen unter allen Zonen iſt das Waſſer der Quellen und Flüſſe und ſo iſt es denn auch das eigentliche Getränk der Bewohner der ſüdamericaniſchen Urwälder. Mangelt einem herumſtreifenden Jäger fließendes oder ſtehendes Waſſer, ſo bricht er die mittlern ſteifen Blätter der Bromelia-Stauden heraus und findet in deren Winkeln ein gutes Waſſer, welches ſich hier vom Thau und Regen geſammelt hat und das man auffängt, indem man den Mund ſchnell ans Gewächs bringt. Hat es lange nicht geregnet, ſo iſt das Waſſer freilich ſchwarz und ſchmutzig und man findet Froſchlaich oder junge Fröſche darin (Prinz Neuwied R. I. 172. 202.).

Außerdem aber bereiten die Indier des Waldes ein Getränk, was die übrigen Americaner, ſo wie die ſämmtlichen Bewohner der Südſee ebenfalls kennen und das die wenigen Feſte, die ſie feiern, belebt und verherrlicht. Um den Kawi zu bereiten, bedarf es vor allem eines Gefäßes; die Camacans ſchneiden deßhalb den dicken Stamm eines Barrigudo-Baumes (Bombax), welcher ein weiches ſaftiges Mark enthält, quer durch und höhlen ihn aus, laſſen aber unten einen Boden ſtehen; ſo wird ein Faß bereitet, welches 2 bis 2½ Fuß hoch aufgeſtellt wird. Während dieß von den Männern bewerkſtelligt wird, ſind die Weiber beſchäftigt Maiskörner, Bataten oder Mandiocca zu kauen und in das Faß auszuſpeien. Dieſe ausgekauten Hülſen müſſen 12 bis 16 Stunden mit warmen Waſſer gähren (Spix und Martius R. I. 371. Prinz Neuwied R. II. 220. Azara II. 133.). Das Getränk berauſcht wenn es in Menge genoſſen wird. So treffen wir denn ſchon auf den niedrigſten Stufen der Cultur die Anfänge der Dinge, die bei den vorgeſchrittenen Nationen von der größten Bedeutung ſind.

Ob die Bewohner der Urwälder von Haus aus den Tabak gekannt haben, dürfte ſich ſchwer ermitteln laſſen. Die Tupinambas hatten denſelben ſchon vor der Ankunft der Portugieſen, allein dieſe waren auf einer höhern Stufe der Cultur als die eigentlichen Waldindier. Die Botocuden rauchen den Tabak ſehr gern (Prinz Neuwied II. 34.).

Wohnſtätten.

Das Bedürfniß, das ſich nach Befriedigung des Hungers oder Durſtes einſtellt, iſt das der Ruhe und wie ein jedes Thier ſein Gehäuſe, ſein Neſt, ſein Lager hat, ſo hat auch der Menſch das ſeine, was je nach dem Range, den er in der Ordnung der ſittlichen Weſen einnimmt, beſchaffen iſt. Die Wohnung des Menſchen iſt ein eben ſo getreuer Wiederſchein und Abdruck ſeines Weſens und Lebens als das Gehäuſe der Schnecke und Muſchel und das Knochenſyſtem der rothblüthigen Thiere von der Musculatur derſelben.

Der Bewohner der Urwälder ſteht im unmittelbaren Schutze der

Natur und unter ihrer treuen Vormundschaft. Die dichtverwachsenen üppig emporgeschossenen Pflanzen gewähren ihm Schutz gegen Regen und Sonnenbrand und die starken Stämme der Bäume, die außer ihren unterirdischen Wurzeln noch durch colossale Schlingpflanzen wie durch Taue an den Boden festgehalten sind, schirmen ihn vor Stürmen. Die Kälte hat er in seinem Clima nicht zu fürchten. Da der Indier des Urwaldes außer seinem Bogen und seinen Pfeilen kein Geräth besitzt, das einer sorgfältigen Bewahrung bedürfte und er seinen Schmuck stets bei sich an seinem Leibe trägt, so genügt ihm zum Schutz gegen den strömenden, auch das Laubdach des Urwaldes durchdringenden Regen ein leicht hergestellter Schirm, der zwischen ein Paar Baumstämmen angebracht wird, welche zugleich der Hängematte als Anknüpfungspunct dienen müssen. Nur die Waldindier, die mit den Europäern in öftere Berührung kommen, haben zuweilen noch einige aus Zweigen geflochtene Seitenwände errichtet, welche ihren Heerd, ihre Schlafstätte einschließen.

Die einfachsten Wohnstätten haben unstreitig die Puri. Prinz Maximilian von Neuwied (R. I. 139.) fand die Hütten (Cuari) derselben im dichten Walde und es führte nur ein schmaler Pfad zu ihnen hin. Zwei Baumstämme bildeten die Grundpfeiler des Ganzen: an diesen ist das Schlafnetz, weiter oben aber eine Querstange mit einer Schlingpflanze (Eipo) befestigt, gegen welche sie in schräger Richtung große Palmblätter von der Windseite anlehnen und diese unten mit Heliconia und Pattioba-Blättern ausfüllen*). Auf der Erde neben einem kleinen Feuer liegen einige Flaschen von der Frucht der Crescentia Cujete oder einige Kürbisschalen, etwas Wachs, verschiedene Kleinigkeiten zum Putz, Rohr zu Pfeilen und Pfeilspitzen, so wie einige Federn und Lebensmittel, als Bananen und andere Früchte umher; Bogen und Pfeile des Hausherrn stehen an einem der Bäume angelehnt und magere Hunde fallen laut bellend den Fremdling an, der sich dieser Wohnung nähert. Die Hütten sind klein und von allen Seiten der Witterung dermaßen ausgesetzt, daß man bei ungünstigem Wetter die braunen Bewohner in einem Haufen dicht um das Feuer zusammengedrängt und in der Asche sitzend Schutz suchen sieht; sonst liegt der Mann ruhig ausgestreckt in dem Netze, während die Frau das Feuer unterhält und etwas an ein spitzes Holz gestecktes Fleisch bratet. Feuer — bei den Puri Potè genannt — ist allen brasilianischen Stämmen ein Hauptbedürfniß, sie lassen es nie ausgehen und unterhalten es die ganze Nacht, da sie ohne dasselbe bei gänzlichem Mangel an Kleidung frieren würden und weil dasselbe nebenher ihnen den bedeutenden Vortheil gewährt, alle wilden Thiere von ihren Hütten abzuhalten. Ein solches Haus verlassen die Wilden ohne

*) Eine Abbildung nach Prinz Neuwied Taf. II. a.

Kummer, wenn ihnen die umliegende Gegend nicht mehr hinlängliche Nahrung liefert (s. Abbildung bei Prinz Neuwied Atlas Taf. 3.).

Die Hütten der Patachos sind nach dem Berichte desselben Reisenden (I. 286.) nicht minder einfach. Junge Stämme und eingesteckte Stangen werden oben übergebogen, zusammen gebunden und darüber Pattioba- und Cocosblätter gedeckt. Sie sind sehr flach und niedrig, die Feuerstatt ist daneben.

Aehnlich sind die Hütten der Botocuden, welche Prinz Neuwied (Reise in Brasilien I. 331.) in einer dichten Wildniß und von ihren frühern Bewohnern bereits verlassen fand. Sie bestanden bloß aus Blättern von Cocospalmen, welche in länglich runder Gestalt so in die Erde gesteckt waren, daß ihre Spitzen, indem sie sich über einander hinneigten, oben eine Wölbung bildeten. In den Hütten waren keine anderen Geräthe zurückgelassen worden, als große dicke Steine, mit denen sie theils wilde Cocosnüsse aufzuschlagen pflegen (Prinz Neuwied II. 18.), oder zwischen welchen das Feuer angezündet wird. In einer solchen Hütte leben fast immer mehrere Familien beisammen. Bleiben sie lange an einem Orte, so vervollkommnen sie ihre Wohnung, indem sie Holz und Pfähle hinzufügen, auch Zweige, Stroh und große Pattiobablätter oben darauf legen, um die Decke recht dicht zu machen. Der Hausrath liegt stets auf der bloßen Erde umher.

Noch vollkommener sind die Hütten der Coroados, welche von den bairischen Reisenden (Spix und Martius Th. I. 367.) beschrieben werden. Diese Hütten sind über dem kahlen Boden auf vier Eckpfeilern von 12 — 15 Fuß Höhe erbaut und etwa 30 — 40 Fuß lang. Die Wände sind aus dünnen Stäben, die mit Flechtwerk verbunden und zuweilen mit Lehm beworfen sind; sie haben auf zwei Seiten mannshohe mit tragbaren Thüren versehene Oeffnungen, das Dach ist aus Palmblättern und Maisstroh; auf der Windseite ist die Hütte geschlossen oder das Dach länft, wo die Seiten ganz offen sind, viel weiter und tiefer herab. Diese Hütten waren das Werk mehrerer Familien, die hier beisammen wohnen und deren eine jede ihren besonderen Feuerplatz hat. Andere hatten blos zeltartige Hütten aus Palmblättern. Für den Rauch ist kein anderer Ausgang als durch das Dach oder die niedern Thüröffnungen. Das einzige Mobiliar besteht in den an den Pfeilern, nahe dem Boden aufgehängten Schlafnetzen; die Waffen lehnen an den Wänden umher.

Den Kern dieser Wohnungen bildet die Ruhestätte, oder der für den Schlaf bereitete Erdboden. Die einfachste Art derselben fand Prinz Neuwied (R. II. 15.) bei den Botocuden; sie breiten den Bast des Pao d' Estopa auf den Boden aus. Die mehr an feste Sitze gewöhnten Camacans (ders. II. 215.) errichten sich Schlafstellen auf vier Pfählen, welche mit demselben Bast bedeckt sind. Die Kinder pflegen mit den Hunden auf der Erde zu liegen

Das wesentlichste Hausgeräth der Indier ist die Hangematte oder das Schlafnetz; es vertritt die Stelle des Tisches, der Stühle, des Sopha, des Bettes und aller jener Geräthschaften, mit denen das Haus des Europäers angefüllt ist. Die Hangematte ist ein großes Netz aus den Fasern verschiedener Pflanzen oder aus Baumwollenfäden. Sie wird zwischen zwei Pfeilern der Hütte befestigt und gewährt, indem sie sich nach der Gestalt des Körpers ausdehnt, ein weiches, bequemes und dennoch luftiges Lager, das, nicht gebraucht, auf Reisen nur wenig Raum einnimmt und nicht schwer ist. Es ist aber die Hängematte ein so naturgemäßes Geräth, auf welches das Gewebe der Spinnen, die Ranken der Schlingpflanzen hinwiesen, daß ich wohl glaube, sie sey ursprünglich in den Urwäldern erfunden und gebraucht worden, obschon es noch jetzt americanische Waldbewohner giebt, welche dasselbe nicht führen. Wir werden dasselbe bei den Jägervölkern von America näher und in seiner weitern Ausbildung kennen lernen.

Kleidung zum Schutze gegen die Einflüsse der Atmosphäre kennen die Wilden des Waldes gar nicht. Ihre gesunde Haut ist ihre einzige Decke, welche nur höchstens durch das Dach der Hütte oder den darunter aufsteigenden Rauch des Heerdfeuers ergänzt wird. Die Bewohner der Urwälder, wie auch die den Europäern näher stehenden Stämme gehen ganz nackt und haben sogar eine entschiedene Abneigung gegen jede Art von Kleidung, die ihrem an das milde Clima gewöhnten Körper ohnehin nur eine Last seyn muß. Viele Indier, welche von den Missionären für das Christenthum gewonnen worden waren, entflohen, wenn man ihnen zu früh zumuthete Kleider anzulegen; sie schämen sich der Kleider, wie wir uns der Nacktheit schämen. Indier vom Stamme der Chaymas, die man außerhalb der Missionen traf, gingen nackt und trugen ihr ohnehin dürftiges Hemd zusammengerollt unter dem Arme, eben so gehen sie auch im Innern ihrer Häuser nackt (Humboldt und Bonpland R. II. 196.).

So gehen denn auch die Bewohner der Urwälder, die Puri, Botocuden und Coroaden, ganz nackt und nur die Weiber findet man mit einem kleinen Schurze versehen, ganz in der Weise, wie wir dieß bei den übrigen americanischen Nationen am Orinocco, in Guiana, Californien u. s. w. finden. Die Weiberschürze der Camacans fand Prinz Maximilian v. Neuwied (R. II. 216.) schon ziemlich künstlich, es war ein mit feinen Schnuren umwundener Strick, von welchem eine Menge anderer Schnüre herabhingen. Der Strick an beiden Enden mit Quasten versehen, wird um die Hüften gebunden. Diesen Schurz finden wir überall bei den Frauen, wenn auch die Männer vollkommen nackend gehen. Die Botocuden bedecken ihr männliches Glied mit einem Futterale aus einem zusammengerollten Blatt (Prinz Neuwied II. 10.). Die Patachos binden die Vorhaut mit einer Schlingpflanze zusammen und glauben somit allen Anforderungen der Schamhaftigkeit Genüge geleistet zu haben (Neuwied

I. 286.). Gebräuche, die wir noch mehrfach auf höheren Culturstufen wiederfinden werden.

Die Kleidung ersetzen die Indier des Waldes, wie die meisten im Zustande der Wildheit in der warmen Zone lebenden Völker, durch mannigfaltige Färbung und Verzierung der Haut, durch Anhängsel, Binden u. s. w. Die Bemalung der Haut ist allen gemeinsam und wir sahen schon oben, wie die Hausmutter in den Urwäldern mit sorgsamer Bemalung ihrer lieben Kleinen ihr Tagewerk beginnt.

Die Botocuden (Prinz Neuwied R. II. 11.) bereiten die Farbe zu diesem Zwecke aus dem in jenen Wäldern häufig wachsenden **Urucu** (Bixa orellana Lin.) und der Genipabafrucht. Erstere giebt ein brennendes Gelbroth und kommt von der Haut, welche die Saamenkörner einhüllt; aus der andern gewinnt man ein sehr dauerndes Blauschwarz, welches 8—14 Tage auf der Haut sichtbar bleibt und womit auch die jetzt christlichen Indier am Amazonenstrom allerlei Figuren von Thieren, von Sonne, Mond und Sternen auf ihre Haut malen. Mit dem ersteren, welches leichter von der Haut abzuwaschen ist, bemalen sie vorzüglich das Gesicht vom Munde an aufwärts, wodurch sie ein äußerst glühendes, wildes Ansehen erhalten. Gewöhnlich streichen sie den ganzen Körper schwarz an, nur das Gesicht, die Vorderarme und Füße von den Waden abwärts ausgenommen, jedoch wird an letzteren der bemalte Theil von dem Unbemalten durch einen rothen Streif abgesondert. Andere theilen den ganzen Körper der Länge nach, lassen die eine Hälfte im natürlichen Zustande und färben die andere schwarz. Wieder andere malen blos das Gesicht glühend roth. Nur diese drei Arten der Färbung fand Prinz Neuwied bei den Botocuden. Bei einem schwarz bemalten Körper zieren sie sich noch mit einem schwarzen Striche, welcher gleich einem Schnurrbart von einem Ohr zum andern unter der Nase weg in der rothen Gesichtsfarbe geführt wird. Einige wenige endlich, welche von den Schultern bis zu den Füßen herab an jeder Seite des Körpers schwarz gefärbt waren, hatten nur die Mitte desselben unangestrichen gelassen. Die Farben reiben sie in der Oberschale einer Schildkröte an, die sie zu diesem Behufe zuweilen unter ihrem Gepäcke mit sich führen.

Die bairischen Reisenden bemerkten unter den Farben, deren sich die Indier zum Bemalen bedienen, auch Irdenstoffe, namentlich eisenhaltiges rothes Steinmark (Spix und Martius Th. I. 368.), eine Indierin vom Stamme der Coroados fanden sie (a. a. O. I. 366.) vorzugsweise blau gemalt; auf der Wange hatte sie einen Kreis und darüber zwei Striche, unter der Nase mehrere einem M ähnliche Züge, von beiden Mundwinkeln bis in die Mitte der Wange zwei parallele Striche und unter diesen zu beiden Seiten viele gerade Streifen gemalt; unter und zwischen den Brüsten waren einige zusammenhängende Kreisbogen und längs den Armen herab die Figur einer Schlange dargestellt. — Die Säuglinge und kleinen Kinder werden bei den Juri

(Spix und Martius Th. III. 1225.) um die Augenlieder, im Gesicht, auf der Brust und an den Extremitäten reichlich mit allerlei Lineamenten und Schnörkeln bemalt. Aeltere Kinder, Knaben und Mädchen, bemalen sich selbst, wenn ihnen kein anderes Familienglied beisteht*).

Diese Bemalung ersetzt in gewisser Beziehung die Kleidung in der That, da sie namentlich eine Abwehr gegen den Biß und Stich der Insekten darbietet. Da jedoch diese Malerei sehr vergänglich ist und vom Schweiße wie vom Regen mehr oder weniger schnell zerstört wird, so finden wir gleichzeitig in der Tatowirung eine dauerhaftere Verzierung. In beiden aber müssen wir die ersten Anfänge der bildenden Kunst erkennen; wir finden diese Verzierung bei Volksstämmen, die übrigens ganz roh noch nicht dahin gelangt sind, ihre Waffen und Geräthe zu bemalen, auszuschnitzen oder anderweit zu verzieren, und solcher Stämme finden wir gar manche; allein unter allen ist nicht einer, der nicht durch Bemalung, Einschnitte, sicher aber durch Anhängsel seinem Körper eine Verschönerung, Vergrößerung oder eine furchterweckende Entstellung zu geben versuchte — eine Erscheinung, die bei keiner Classe der Thierwelt vorkomut, obschon die dem Menschen nahe stehenden Thiere gegen derartigen Schmuck keineswegs gleichgültig sind.

Die Tatowirung — die in der höchsten Ausbildung bei den Insulanern der Südsee gefunden wird — besteht in den Urwäldern von Südamerica nur in den rohesten Anfängen, wie denn Prinz Neuwied (R. II. 11.) bei einem jungen Coropo eine ins Gesicht geritzte Figur vorfand. Reicher ist die Tatowirung bei den Völkern am Amazonenstrom, am ausgebildetsten bei den kriegerischen Jägernationen von Nordamerica.

Eine andere Art von verzierender Veränderung des Körpers üben die Weiber der Botocuden; sie umbinden die Kniekehlen und Knöchel mit Stricken von Bast oder Grawatha, um solche möglichst schlank zu erhalten (Prinz Neuwied R. II. 14. und Eschwege Journal von Brasilien. Th. I. 109.).

Eine besondere Plastik wird in der Behandlung des Haupthaares bemerkt, während alle an den übrigen Theilen des Körpers er-

*) Als Martius einst ein altes Mütterchen beschäftigt fand, ihre Enkelin mit Rocou zu schmücken, und er aus Scherz einige groteske Schnörkel auf Stirn und Wange des Mädchens hinzufügte, war jene entzückt und bat für sich selbst um gleiche Gunst; als er dann am nächsten Morgen aus seiner Hütte trat, fand er vor derselben eine Reihe Weiber und Mädchen aufgestellt, und dieselbe Alte, welche ein Rocouschälchen in der Hand die Bitte vortrug, die gestrigen Malereien allen diesen Schönen angedeihen zu lassen. — Wir finden hier zugleich eine Weisung, daß wir die bei diesen und ähnlichen Malereien, Ornamenten der Wilden erscheinenden Figuren durchaus nur als etwas Zufälliges zu betrachten haben.

scheinenden Haare sorgfältig vertilgt werden. Forschen wir nach der Ursache der mannichfaltigen Behandlung des Haupthaares bei den verschiedenen americanischen Völkern, so finden wir im Allgemeinen, daß die Bewohner der Urwälder dasselbe meist kurz scheeren, da ihnen langes Haar auf ihren Waldwegen, im Gebüsch und Dickicht nur hinderlich seyn würde, während die Kriegsmänner und reitenden Jägernationen, so wie die von dem Ackerbau sich nährenden Bewohner der Ebenen dasselbe lang wachsen und ihm besondere Pflege angedeihen lassen.

Die Puri, Mura, Coroados und Camacans schneiden das Haar nur über der Stirn ab, und lassen dasselbe am Hinterkopfe frei wachsen. Die Puri geben demselben durch eine Binde von Affenfell noch mehr Halt. Dieß ist wohl der roheste Anfang der Haarbildnerei. Weiter gehen die Botocuden; sie scheeren das Haar um den untern Theil des Kopfes bis drei Finger breit oder noch höher über die Ohren hinauf glatt ab, so daß blos auf dem Scheitel eine kleine Haarkrone stehen bleibt, die sie von allen ihren Landsleuten an der Ostküste Brasiliens unterscheidet (Prinz Neuwied R. II. 9.). In früherer Zeit war dieselbe Art des Haarschmuckes auch bei den Aymoré gewöhnlich. Unter den Patachos fand Prinz Neuwied einige ganz rasirte Köpfe, an denen nur vorn und hinten ein kleiner Haarbusch stehen gelassen; im Allgemeinen schnitten jedoch alle diese nur die Haarspitzen an Stirn und Nacken ab (Prinz Neuwied R. I. 285.), wie auch die Legnas thaten (Azara II. 149.). Die Guacarapos schoren ebenfalls den Kopf ganz kurz ab (Azara II. 80.).

Die gewöhnlichste anderweite Verzierung der Haare sind die bunten Federn der vaterländischen Vögel, aus denen auch die Indier des Waldes gar mancherlei Schmuck zu verfertigen wissen, den wir weiter unten betrachten werden.

Betrachten wir die übrigen Zierrathen der Indier, so fällt uns zuvörderst die seltsame, abstoßende, und doch unter allen Indiern Americas so allgemein übliche Durchbohrung der Unterlippe auf. In diese Oeffnung stecken sich theils Holzstücke und Stäbe, theils Knochen und Federn, ja sogar Zähne und Steine.

Die abentheuerlichste Entstellung haben unstreitig die Botocuden. Sie durchbohren die Unterlippe und die Ohren und erweitern die Oeffnung durch cylindrische von einer leichten Holzart geschnittene Pflöcke*), die immer größer genommen werden, dergestalt, daß ihr Gesicht ein höchst sonderbares wiederliches Ansehen bekommt. Die Operation wird nach dem Berichte des Prinzen Neuwied (Th. II. 5.) gewöhnlich im 7. und 8. Jahre vorgenommen und der Wille des Vaters bestimmt dieß. Man spannt Ohrläppchen und Unterlippe aus und durchstößt sie mit einem harten zugespitzten Holze, steckt darauf einen Pflock durch,

*) Sie nennen das Holz für die Lippe Gnimato, das in den Ohren Gnumä. S. d. Abbildung im Atlas zu des Prinzen Neuwied Reise Taf. 13.

der nach und nach mit immer größeren vertauscht wird. Ein cylindrisches Ohrholz des Botocuden Kerengnatuck maß 4 Z. 4 L. engl. im Durchmesser und war 1½ Z. dick. Diese Scheiben werden aus dem Holze des Barrigudo-Baumes (Bombax ventricosa) gemacht, welches leichter als Kork und sehr weiß ist. Die Weiße erhält es erst durch sorgfältiges Trocknen am Feuer, indem dadurch der Saft sich verflüchtigt. Obschon diese Hölzer außerordentlich leicht sind, so ziehen sie dennoch bei älteren Leuten die Lippe niederwärts, bei jüngeren hingegen steht sie gerade aus oder etwas aufwärts gerichtet. Die Unterlippe erscheint dabei nur als ein dünner um das Holz gelegter Ring, eben so die Ohrlappen, welche bis auf die Schulter herabreichen. Sie können das Holz herausnehmen so oft sie wollen, dann hängt der Lippenrand schlaff herab und die Unterzähne sind völlig entblöset. Mit den Jahren wird die Ausdehnung immer größer und oft so stark, daß Ohrrand oder Lippe reißen, alsdann binden sie die Stücke mit einer Çipo wieder zusammen und stellen den Ring auf diese Art her. Dieß Zerreißen kommt bei alten Leuten häufig vor. Da der Pflock in der Lippe beständig gegen die mittleren Vorderzähne des Unterkiefers drückt und reibt, so fallen diese zeitig, ja schon im 20. und 30. Jahre aus oder sie sind mißgestaltet und verschoben. An einem von dem durchlauchtigen Berichterstatter dem verewigten Blumenbach mitgebrachten Botocudenschädel ist die Kinnlade so stark gedrückt, daß die Alveolen der Zähne völlig verschwunden sind und die Kiefer an dieser Stelle scharf wie ein Messer geworden ist. Der Botoque ist den Leuten im Essen ungemein hinderlich und Unreinlichkeit ist die unmittelbare Folge davon. Die Frauen tragen den Botoque etwas kleiner und niedlicher als die Männer.

Auch andere Südamericaner durchbohren Ohren und Lippe, und die Aguitepuedichagas tragen ebenfalls große Holzcylinder in den Ohren (Azara II. 83.), eben so die Lenguas (Azara II. 143.) und die Pevas am Marauhon (Condamine 85.), welche zum Schmuck die Holzklötze mit großen Blumensträußen vertauschen. Die Patachos tragen in Ohr und Lippe kleine Holzstäbchen, eine Sitte, die bei mehreren Völkern von Paraguay gewöhnlich ist (Azara I. 56. Rengger m. Abbildungen).

Die Sitte, Unterlippe und Ohren zu durchbohren scheint bei weitem allgemeiner zu seyn als die Durchbohrung der Nasenscheidewand oder der Nasenflügel, die wir auf höheren Culturstufen um so mehr finden.

Ganz allgemein dagegen und bei allen Nationen, den wildesten, wie den cultivirtesten, ist die Verzierung des Halses und der Brust durch Umhängung mit Bändern, Schnüren und Gewinden verschiedener Art. Unter den Wilden des Waldes treffen wir schon bei den einfachen Puri Halsbänder und Brustgehänge von Schnüren mit aufgereiheten, harten, schwarzen Beeren, in deren Mitte vorn Zähne der

Affen, Unzen, Katzen und anderer Raubthiere angereihet waren, auch trugen manche unter ihnen diese Schnüre ohne Zähne; andere Anhänge bestanden aus angereiheten, dunkelbraunen, hohlen, länglichen Körpern, welche der Berichterstatter (Prinz Neuwied R. I. 135. Abb. Atlas Taf. XII.)*) als Rindensubstanz und Ueberzug gewisser Dornen erkannte. Die Puri, welche die bairischen Reisenden antrafen, hingen die bemalten Bleisoldaten, welche sie geschenkt erhielten, sofort als kostbare Kleinode an ihre Halsbänder.

Die Halsbänder der Botocuden (Prinz Neuwied II. 12.) bestehen aus Fruchtkörnen oder schwarzen Beeren, die auf Faden gereihet sind. Am Rio doce verfertigten sie diese Halsschnüre, welche sie pohuit nannten, aus harten schwarzen Beeren und befestigten in der Mitte zwischen denselben mehrere Zähne von Affen und Raubthieren; die Weiber und Kinder tragen vorzüglich gern solche Schnüre, die Männer seltener, doch fand Prinz Maximilian unter den Botocuden Männer, welche deren sogar um die Stirn gewickelt hatten. Diese Bemerkungen bestätigen die bairischen Reisenden (Spix und Martius Th. I. 366.), welche bei den Coroados Halsbänder von Affenzähnen, bei den übrigen brasilianischen Wilden aufgereihete Steine, Zähne, Wurzeln, Beeren um den Hals fanden, denen zugleich eine schützende Kraft gegen die Einflüsse der Dämonen zugeschrieben wird. Bei den Mura bemerkten sie (R. III. 1072.) meist Schnuren dichtgereiheter Affen und Coatizähne oder zwei halbmondförmig vereinigte Klauen eines großen Ameisenfressers, mittels eines Baumwollenfadens befestigt.

Uebrigens tragen die Indier des Waldes, welche so glücklich sind im Besitze eines Messers zu seyn, dieses stets an einem Faden um den Hals, wie etwa der Europäer seine Uhr, die Schlüssel zu seiner Casse, die Haare seiner Geliebten, wie die Russen ihr Creuz, die Neapolitaner und Mongolen ihre Amulete an einem Faden um den Hals tragen, um sie stets bei sich und in Sicherheit zu haben. Die Zähne des erlegten Wildes, dann die Beeren, deren schöne Farbe sich auch wenn sie getrocknet sind erhält, sind dem Indier des Waldes ein eben so werthes Besitzthum als die Messer und Bleisoldaten, welche sie von den Europäern gegen ihre Waffen eintauschen, und da sie zumal keine Taschen haben, wie unsere Kinder, worin diese ihr liebstes Spielzeug mit sich herumschleppen, und das sie gar mit zu Bett nehmen, so hängen sie dasselbe an den Hals, um sich in jeder Mußestunde daran zu erfreuen, dasselbe anderen zeigen zu können und stets im sichern, ungestörten Besitze desselben sich zu wissen.

Der schönste Schmuck in den Augen des Volksstammes, denen wir angehören, ist Reinlichkeit, Fernhaltung und Beseitigung des Schmutzes an uns und in unserer nächsten Umgebung. Nun ist freilich überhaupt unter uns noch gar nicht ausgemacht, was denn ei-

*) S. Taf. I. b.

gentlich Schmutz sey, indem z. B. der Moder und Schimmel, welchen die deutsche Hausfrau mit Verachtung und Abscheu aus ihren Schränken entfernt, von dem mit dem Mikroskop versehenen Botaniker für eine der herrlichsten Pflanzenbildungen erkannt wird; indem ferner der Grünspan, den die Köchin mit ängstlicher Sorgfalt von den Pfannen und Kesseln wegputzt, dem Alterthümler als der schönste, edelste Schmuck am Erze erscheint und das kriechende und fliegende Ungeziefer, das der Landmann unbarmherzig todtschlägt, dem Entomologen die seligsten Stunden bereitet. Nicht anders ist es, sehen wir weiter, mit der Schminke, den Parfüms, dem Puder, den picanten Gewürzen und vielen Delicatessen, wie Austern, Schnecken, Krebsen, Schnepfendreck, altem Käse u. s. w. So hat denn auch der Indier des Waldes andere Ansichten als wir von manchen Dingen, die auf das Bezug haben, was wir Reinlichkeit zu nennen pflegen. Im Allgemeinen haben die Indier die Gewohnheit, täglich ein Bad im Flusse oder Bache zu nehmen, was jedoch mehr den Zweck hat die Haut zu erfrischen, als sie zu reinigen, indem ich nirgend bemerkt finde, daß sie mit Wischen oder Reiben die Haut säubern. Ich muß um so mehr zweifeln, daß Reinigung der Zweck dieser Bäder sey, als dadurch nur der Schmuck dieser Menschen, die Bemalung, die freilich täglich ergänzt oder wiederholt wird, darunter leiden würde. — Gänzlich fremd ist den Waldindiern der Kamm, der doch so wesentlich zur Erhaltung und Herstellung der Ordnung und Reinlichkeit der Haare ist. Nun scheeren zwar die Botocuden und Patachos den Kopf; allein bei den andern Stämmen muß das Ungeziefer, das in der ganzen Welt so treue Anhänglichkeit an den Menschen zeigt, namentlich die Laus, die an ihrem nackten Körper keinen Haltpunct findet, lediglich auf die Haare des Kopfes beschränkt seyn und hier trefflich gedeihen, wo sie ernstlichen und gründlichen Nachstellungen, wie sie nur vermittels des Kammes möglich sind, gar nicht unterworfen ist. Azara (II. 10.) bemerkt von den Charruas, daß diese wie sämmtliche übrige Indier von Südamerica die ekelhafte Gewohnheit haben, die Haare nur mit den Fingern zu kämmen und daß das Ungeziefer, womit sie überaus reich versehen sind, mit großem Behagen von den Frauen herausgesucht und auf die Spitze der Zunge gebracht werde. Hier lassen sie dasselbe ein wenig verweilen und knicken es dann mit den Zähnen als einen Leckerbissen. Mit den Flöhen findet dasselbe Verfahren Statt. Es ist dieß eine Gewohnheit, die auch bei den Australiern, Südseeinsulanern, den Polaruationen und anderwärts, selbst unter europäischen Kindern gefunden wird, bevor ihnen die Reinlichkeit als etwas Schätzbares und Treffliches eingeprägt ist, wie denn Reinlichkeit nur eine Folge der Erfahrung und überall etwas Conventionelles ist. In den einfachen Hütten der Puri, Coroados, Botocuden und andern Waldindiern kann weder Ordnung noch Reinlichkeit herrschen, da nichts zu verunreinigen ist. Die natürlichen Bedürfnisse befriedigt der In-

dier fern von seiner Ruhestätte im Dickicht des Waldes und verscharrt gleich unsern Katzen sorgfältig jede Spur davon.

Das gesellige Leben

kann bei Menschen, die familienweise in den unbegränzten Urwäldern umherschweifen, die noch dazu stets mit Erwerbung ihrer Nahrung beschäftigt sind, dann aber, wenn diese bereitet ist, in träger, sorgloser Ruhe dahinschmachten, nur wenig auffallende Erscheinungen darbieten. Dennoch fehlen deren nicht und Geburt und Tod, die Einbringung von reicher Jagdbeute, wie die Begründung einer neuen Familie durch Abschluß einer Ehe geben Anlaß, daß sich mehrere Familien zu Festen, Spielen und Tänzen versammeln, deren rauschende, wilde Lust das gewöhnliche ruhige Dahinträumen fieberhaft unterbricht. Das gesellige Gespräch, das so sehr die Entwickelung unserer Ideen, die Bereicherung unserer Erfahrung, die Anordnung und Sonderung unserer Begriffe fördert, kommt bei den Waldindiern nicht vor. Sind sie unter sich, so vernimmt der Fremdling nur ein leises Gemurmel, was z. B. von der lauten Schwatzhaftigkeit der Südseeinsulaner wesentlich verschieden ist. Ein Umgang mit anderen als den unmittelbaren, stammverwandten Nachbarn findet nicht Statt.

Was man uns übrigens von ihnen berichtet, beschränkt sich auf Scenen eines zufälligen Zusammentreffens mit den Indianern auf Streifzügen durch die Wälder. Prinz Neuwied wurde bei seiner Fahrt auf dem **Rio Belmonte** von einem Botocuden angesprochen, der ihn dringend um Nahrung bat und dabei die Gebärden eines Verrückten oder eines hungrigen wilden Thieres machte. Von einer Begrüßung war keine Spur, er brüllte nur, den Mund aufreißend, **nunkut** (essen). Der Mura, in dessen Hütte Martius eintrat (R. III. 1071.) zeigte bei dem Erblicken des fremden Gastes nur Zorn, Verwirrung und Furcht, so daß es fast scheint, als ob ein innerer friedlicher Verkehr unter diesen Menschen gar nicht Statt finde und daß das gegenseitige Mißtrauen der verschiedenen Stämme das wesentlichste Hinderniß desselben sey. Diejenigen Indianer, welche mit den Portugiesen in Berührung kommen, haben den portugiesischen Gruß, die Umarmung, angenommen. Im Allgemeinen hat man bemerkt, daß die Indier beim Abschied oder bei der Heimkehr weder besondere Trauer, Freude, noch irgend eine Gemüthsbewegung an den Tag legen. Jedoch erzählt Prinz Neuwied, daß die Botocuden am **Rio del Belmonte** ihre eine Zeitlang abwesenden Landsleute recht herzlich empfangen, ja daß der alte Häuptling **June** ein Freudenlied gesungen und daß einige bemerkt haben wollten, wie er vor Freuden geweint habe. Die Bemerkung früherer Reisenden, daß die Botocuden zum Willkommen einander die Handgelenke beriechen, hat Prinz Maximilian nicht bestätigt gefunden (R. I. 335.).

Beſondere Ereigniſſe, z. B. das Einbringen reicher Jagdbeute, giebt zu den Trinkfeſten Anlaß, deren wir oben vorläufig erwähnten (S. S. 246). Nachdem bei den Camacans das Faß mit dem Cavi-Trank hergeſtellt, hat ſich auch die ganze Geſellſchaft vorbereitet, die Männer ſind mit ſchwarzen, die Weiber mit halbbogenförmigen, concentriſchen Längenſtreifen über jeder Bruſt, mit Streifen im Geſicht u. ſ. w. bemalt. Einige ſetzen ihre Federmützen auf und ſtecken bunte Federn in die Ohren; einer von ihnen führt in der Hand ein Inſtrument von Antafüßen, welche in zwei Bündeln an Schnüren befeſtigt ſind, ſie nennen daſſelbe Herenchediocà; es dient den Tact anzugeben und giebt ein lautes Klappern, wenn es geſchüttelt wird. Der Tanz beginnt nun: vier Männer gehen etwas nach vorne übergeneigt mit abgemeſſenen Schritten hintereinander im Kreiſe herum; alle ſingen mit geringer Modulation: hey, hey, hi, he, he und einer raſſelt dazu mit dem Inſtrumente abwechſelnd, bald ſtärker, bald ſchwächer, nachdem er es für paſſend hält. Die Weiber miſchen ſich nun ein; je zwei und zwei einander anfaſſend, legen ſie die linke Hand an den Backen und gehen abwechſelnd Männer und Weiber bei dem Schalle jener Muſik ſtets im Kreiſe um ihr beliebtes Faß herum. In der heißeſten Jahreszeit tanzen ſie in der Mittagſtunde auf dieſe Art im Kreiſe herum, daß ihnen der Schweiß in Strömen vom Leibe fließt. Sie gehn dann abwechſelnd zu dem Faſſe, ſchöpfen mit einer Cuja (Schale) und trinken Cavi. Die Weiber begleiten den Geſang mit lauten hellhohen Tönen, die ſie ohne alle Modulation geradehin ausſtoßen und gehen dabei mit gebeugtem Kopfe und Oberleibe. Sie werden nicht müde auf dieſe Art die ganze Nacht hindurch zu tanzen bis das Faß ausgeleert iſt*). Zuweilen ſollen ſich dieſe Tänzer auch in zwei Reihen ſtellen und gegen einander tanzen, ſo, daß immer eine Linie bilden. Bei dieſen feſtlichen Gelegenheiten ſoll, nachdem man die Nacht hindurch getanzt hat, auch oft noch ein anderes Spiel Statt finden. Um ihre Kraft zu zeigen laufen die jungen Männer nach dem Walde, hauen dort ein ſchweres cylinderförmiges Stück eines Barrigudo-Aſtes ab, welches, ſo lange ſich der Saft noch darin befindet, ſehr ins Gewicht fällt, und ſtoßen an jedem Abſchnitte einen Stock hinein, um es beſſer anfaſſen zu können. Dieſes Stück Holz ergreift nun der erſte beßte von ihnen, legt es auf ſeine Schulter und läuft damit nach Hauſe zu; alle übrigen folgen ihm ſchnell nach und ſuchen ihm die Laſt abzunehmen. Auf dieſe Art wetteifern ſie bis zu der Stelle, wo die Schönen verſammelt ſind und ihnen ihren Beifall bezeigen. So wie ſie am Ziele angekommen, ſtürzen ſie ſich in Schweiß ge-

*) S. Prinz Neuwied R. II. 219. Die Darſtellung eines ſolchen Tanzes befindet ſich im Atlas zur Reiſe des Prinzen Taf. 20.

badet in den Fluß — was auch schon manchem den Tod gebracht haben soll.

In ähnlicher Weise ist auch das Fest, welches die bairischen Reisenden bei den Coroados sahen*). Nachdem der Cavi in einem irdenen Gefäße bereitet war, stellte sich ein Anführer, der Klügste und Stärkste, eine Klapper in der Hand, ans Faß und klapperte, indem er zugleich taktmäßig mit dem rechten Fuße stampfte. Mehr gehend als tanzend bewegte er sich hierauf langsam, mit eingebogenen Knien und vorwärts geneigtem Leibe um den Topf, wohin er stets die Augen gerichtet hatte. Der Tanz, welcher im Rhythmus einen Dreischlag beobachtet, wurde von ihm mit einem leisen, monotonen und wenn er stampfte stärker betonten Gesange begleitet. Je öfter sich der Gesang wiederholte, desto feuriger und feierlicher ward der Ausdruck in Stimme und Mienen. Alle übrigen standen unbeweglich um den Topf her, gafften ihn schweigend an und nur bisweilen, wenn die, wie es schien, improvisirten Worte des Tänzers sie reizten, brachen sie in ein unmäßiges Schreien aus. Nach diesem abgemessenen Kreistanz, wodurch wahrscheinlich eine Beschwörung und Abhaltung böser Geister bezweckt werden sollte, näherte sich der Anführer dem Topfe, nahm dem Nachbar die Trinkschale, die dieser schon bereit hielt, aus der Hand, schöpfte damit gravitätisch und nippte davon. Das Klappern und der eintönige Gesang begannen von Neuem; der Anführer trank darauf die Hälfte der Schale und reichte sie den andern und nun schöpfte jeder beliebig aus dem Topfe; der Dreischlag und die monotone Musik wurden allgemein und immer tumultuarischer, je länger die Schalen die Runde machten. Gegen Abend, nachdem Kopf und Magen überfüllt, schlich ein Trupp nach dem andern davon.

Ein Tanz der Puri, den dieselben Reisenden beschreiben**), fand im nächtlichen Dunkel Statt, nachdem die Wilden durch Branntwein aufgeregt worden waren. Die Männer stellten sich neben einander in Linie; hinter ihnen standen ebenso die Weiber. Die männlichen Kinder, oft zwei und drei, umfaßten sich und die Väter, die weiblichen die Mütter von hinten um die Lenden. In dieser Stellung begannen sie ihr düsteres Han-jo-ha-ha, ha-ha. Unter schwermüthigem Affecte wurden Gesang und Tanz einigemal wiederholt und beide Reihen bewegten sich langsam in einem gemessenen Dreischritt vorwärts. In den ersten drei Schritten setzten sie den linken Fuß vor und neigten die linke Seite; beim ersten und dritten Schritte stampften sie mit dem linken, beim zweiten mit dem rechten

*) Spix und Martius R. I. 371. Dazu die Abbildung in dem Atlas Bl. 6. s. noch Aug. St. Hilaire voyage dans les provinces de Rio Janeiro I. 39.

**) Spix und Martius R. I. 374. Dazu die Abbildung in Nr. 7. des Atlas und eine Musikbeilage.

Fuße; in den folgenden drei Schritten ſetzten ſie zuerſt und zuletzt den rechten Fuß vor, indem ſie ſich rechts neigten. Auf dieſe Weiſe bewegten ſie ſich abwechſelnd in kleinen Schritten etwas weniges vorwärts. Sobald ihr Thema zu Ende war, liefen die Weiber mit den Töchtern zuerſt und dann die Männer mit den Knaben, wie in einer Flucht unordentlich rückwärts. Sie ſtellten ſich hierauf von Neuem und begannen ſo wiederholt dieſelbe Scene. Ein Neger, welcher eine Zeit lang unter den Puris gelebt hatte, legte den Reiſenden die bei dieſem Tanze geſungenen Worte als eine Klage aus, wie ſie nämlich eine Blume vom Baume hätten pflücken wollen, aber herabgefallen ſeyen. — Je länger die Puri ihren Tanz fortſetzten, deſto lebhafter wurden ſie dabei und deſto lauter erhoben ſie ihre Stimmen. Später begannen ſie die Melodie mit einigen andern zu verwechſeln und der Tanz nahm allmählig einen andern Charakter an. Die Weiber fingen an das Becken ſtark zu rotiren und abwechſelnd nach vorn und hinten, die Männer aber nach vorn zu ſtoßen. Letztere ſprangen auch, vom Geſange beſonders hingeriſſen, aus ihrer Reihe zu den Umſtehenden, um ſie mit einem Stoße vermittels des Bauches zu begrüßen. Der Tanz, deſſen Pantomime inſtinctartig die Verhältniſſe der Geſchlechter auszudrücken ſcheint, findet ſich in ähnlicher Weiſe auch bei den herumziehenden Mura*). Männer und Weiber ſingen bald abwechſelnd bald zuſammen, begleitet vom ſchnarrenden Tone einer Pfeife (Ture) ein Lied, deſſen Inhalt folgender iſt: „Hier iſt der Teufel, wer will mich heirathen?“ und „Du biſt ein hübſcher Teufel, alle Weiber wollen dich heirathen.“

Bei den Miranhas erlebten die bairiſchen Reiſenden alle Nächte eine Art Kriegstanz**). Sie erſcheinen dabei friſch bemalt, mit den Zierrathen in Naſe und Ohren und den Wurfſpießen in der Hand. Ein Häuptling, durch reichen Halsſchmuck von Onzenzähnen ausgezeichnet, lief mit aufgehobenem Wurfſpieße nach allen Seiten des Tanzplatzes und ſchrie mit drohender Gebärde eine fürchterliche Melodie in die Nacht hinaus, gleichſam die Feinde ſeines Stammes zum Kampfe herausfordernd. Nun bildeten die Tänzer, etwa achtzig Mann, abwechſelnd zwei lange Reihen hinter einander, indem jeder den Bündel Wurfſpieße in der rechten trug, die linke Hand aber auf die Achſel des Nachbarn legte. So marſchirten ſie bald ſchneller, bald langſamer, nach allen Seiten ſchwenkend, auf dem Platze umher. Der dritte Schritt war immer kleiner und brachte den ſchwebenden Fuß in die Nähe des vorgeſetzten, indem er heftig niederfiel. Der rauhe Geſang, den die Männer dabei abbrüllten, machte durch die langgedehnten Fermate einen furchtbaren Effect. Der Text ward ſo überſetzt: Der Geier hat kein Feuer, er mag nichts Gekochtes und

*) Spix und Martius R. III. 1017.
**) Dieſelben III. 1266.

die Onze hat kein Feuer und das Crocodil keine Pfanne. Im Verlaufe des Gesanges verwechseln die Sänger den Namen der Thiere so, daß alle Vögel, Säugethiere und Fische an die Reihe kommen, wie sie eben den einzelnen einfallen. Als sie sich keines Thieres mehr erinnerten, schloß der Tanz mit einem unregelmäßigen Geschreie. Nachdem der erste Tanz etwa eine Stunde lang ununterbrochen gedauert hatte, verlief sich ein Theil der Männer und nun traten auch die nackten Weiber, viele mit dem Säuglinge auf dem Arme oder im Nacken hinzu. Ihre häßlich wilden Sprünge, ihr heiseres Gekrächze, das Feuer, mit dem sie von der Größten bis zur Kleinsten in einer Reihe hinter den kalten, gravitätischen Männern hintappten, die selbst bei dem lustigsten Gesange keine Miene zum Lachen ziehen, zeigte, daß sie die Stunde der Erholung nach der angestrengten Sklavenarbeit gekommen glaubten*).

Ich habe der Beschreibung dieser Tänze mehr Raum gegeben, als vielleicht der Gegenstand auf den ersten Blick zu verlangen scheinen dürfte. Ich wiederhole jedoch, daß eben diese Tänze bei den Völkern auf den anfänglichen Culturstufen zum größten Theile der Ausdruck ihrer herrschenden Empfindungen, die Darstellung ihrer Zustände und Erlebnisse sind und daß der Tanz überhaupt für diese Volksstämme das ist, was den Vorgeschrittenen die bildende Kunst, Malerei, Plastik, Poesie, Geschichte und alle übrigen Arten der Darstellung sind. Wie der erste Trieb der Bildnerei im Menschen sich als Verzierung und Umgestaltung der Hautfarbe, der natürlichen Gestalt der Lippen, Ohren, Haare u. a. Glieder des Körpers offenbart, so ist denn auch die älteste Darstellungsweise, die ursprüngliche Erzählung die Mimik. Sie ist die Ergänzung, Vervollständigung und Erläuterung der Sprache — wie wir ja auch bei unseren Kindern sehen, daß sie in frühen Jahren, wo die Sprache ihnen noch nicht recht zu Willen und geläufig ist, gar oft durch Gebärden, durch Nachahmung der gesehenen Gestalten, Erscheinungen, Töne ihre Darstellung und Erzählung vervollständigen.

So ist es auch mit diesen Indiern des Waldes und den andern mit ihnen in ähnlichem Urzustande menschlicher Kindheit stehenden Völkern. Diese Menschen, die zwischen träumender Ruhe und höchster Anspannung des Leibes und der Seele dahinleben, die nur den Augenblick und die Gegenwart kennen und denen Vergangenheit und Zukunft derselbe gleichgeltende Gegensatz der Gegenwart sind — fühlen oft, nachdem Glückszufälle ihr eintöniges Daseyn unterbrochen oder andere Ereignisse ihre Seele in ungewöhnliche Bewegung gesetzt haben, das Bedürfniß, ihren Empfindungen, ihrer Erfahrung Luft zu

*) Die Maskentänze der Jurí, welche Spix und Martius (III. 1226.) umständlich beschreiben, gehören offenbar einer höhern Culturstufe an, wovon sie freilich kümmerliche Ueberreste sind.

machen und Darstellung zu geben. Ein zusammenhängendes Denken findet bei ihnen eben so wenig Statt wie überhaupt ein zusammenhängendes Lebensbewußtseyn; eine zusammenhängende Darstellung dessen, was in ihnen vorgeht, vermittels der Sprache, ist ihnen daher auch nicht möglich. Um nun aber doch ihr Inneres nach Außen darzustellen, werden außer der Stimme auch die übrigen Gliedmaßen zu Hülfe genommen und so entstehen die von Geschrei, Wiederholung der Hauptworte und Hauptgedanken begleiteten Tänze der Indier, welche in einem gewissen Tacte Statt finden. Dieser Tact findet sich von selbst und ist nicht das Resultat einer Untersuchung oder des Nachdenkens. Der Anführer und Angeber des Tanzes, auf den aller Augen und Ohren gerichtet sind, giebt mit seiner Stimme oder seinen Waffen das Zeichen zum Beginn; wiederholen sich dieselben Tänze, so wird dann bald zu größerer Bequemlichkeit ein klapperndes Geräth, wie zusammengebundene Klauen, Nußschalen, Kürbisse die mit Steinen gefüllt sind, dazu bestimmt und als Geräth aufbewahrt.

Allgemach wird der Tanz durch öftere Wiederholung weiter ausgebildet; mit dem unarticulirten Freuden- oder Jammerschrei, so wie dem regellosen, wilden Bocksprunge des Einzelnen beginnt derselbe. Der Wilde, der vom Jagd- oder Kriegszuge heimkehrt, der durch ungewöhnliches Glück oder Unglück sich auszeichnete, fühlt den Drang aus der frischen Erinnerung und noch voll von den aufgenommenen Bildern das Erlebte darzustellen; er ahmt seinen Gang, seine Gebärden, seine Stimme, dann Stimme, Gebärden und Gang der Thiere, der Feinde nach, er stellt mit seiner Person den Gang des Kampfes dar; er findet an den erfahrnen Freunden Theilnehmer, die ihn dann wohl in der Darstellung unterstützen. Je öfter nun die Darstellung wiederholt wird, je mehr Darsteller sich finden, desto weniger individuell, desto flacher wird die Darstellung, etwa wie ein Abguß vom Abguß, der über das Original eines plastischen Werkes gemacht worden oder der verhallende Laut der Stimme, oder ein weitentferntes Bild. Je mehr Theilnehmer an der Darstellung, desto mehr gilt es das Ganze im Auge zu behalten und das Individuelle dem Ganzen anzupassen; es wird dabei eine Einförmigkeit der Bewegungen entstehen und der Tact, die Erhaltung des Allgemeinen in den Vordergrund treten, somit aber allgemach zur Hauptsache werden. Ist dann aber einmal die Darstellung einer Jagdpartie, eines Kriegsabentheuers festgestellt und öfter wiederholt worden, so wird nicht leicht eine wesentliche Aenderung damit weiter vorgenommen werden, weil solche die regelmäßige, gewohnte Darstellung und das Vergnügen daran nur stören würden. Der Einzelne aber ist der Darstellung aus eigenen Mitteln überhoben und der Tanz in Gesellschaft ist erfreulicher und so blieb es denn beim Allgemeinen und bei unwesentlichen Variationen und Nüancirungen.

Am ausdrucksvollsten und verständlichsten für den Fremden sind

unstreitig die Kriegstänze; die Anführer fordern auf, die Uebrigen folgen nach. Weniger verständlich waren die andern, oben erwähnten Tänze.

Diese Tänze aber werden mit der Zeit Anhaltepuncte für die Sage, und Stützen der Tradition und Poesie; aus den stilisirten Bewegungen aber zieht die Plastik ihre erste Nahrung, wie wir weiter unten bei näherer Betrachtung der ägyptischen und indischen Kunst sehen werden; wir machen hier nur aufmerksam auf die Aehnlichkeit, welche die in den ägyptischen Wandsculpturen dargestellte Figuren, Züge und Reihen mit den Tänzen der Bajaderen aus Pondichery haben, welche man 1839 in mehreren Städten Europas zu beobachten Gelegenheit hatte.

Außer den Trink- und Tanzfesten finden bei den Wilden des Waldes auch noch andere Spiele und Unterhaltungen Statt. Die Jugend belustigt sich z. B. bei den Botocuden mit Bogen und Pfeilen; bei den älteren soll eine Art Ballspiel vorkommen. Sie verfertigen aus der Haut eines Faulthieres (Bradypus), das sie Iho nennen, einen großen Ball, indem sie Kopf und Glieder abschneiden, die Oeffnungen zunähen und das Ganze mit Moos ausstopfen. Die ganze, oft zahlreiche Gesellschaft stellt sich in einen Kreis und einer schlägt dem andern den Ball zu, ohne daß dieser auf die Erde fallen darf. Zuweilen sieht man sie auch in den Flüssen miteinander scherzen, indem zwölf und mehr Weiber schwimmend mit drei bis vier Männern ringen und sich gegenseitig unterzutauchen suchen, dabei eine große Fertigkeit im Schwimmen entwickelnd. Bei derartigen Spielen bemerkte Neuwied (II. 42.) nie weder Uneinigkeit noch Zank oder Schlägerei.

Störungen des frohen Daseyns, wie sie in Europa und in civilisirten Ländern namentlich durch

Krankheiten

hervorgebracht werden, kommen unter den Indiern des Waldes nur sehr selten vor. Geboren in der freien Natur, nackt dort aufgewachsen, an alle Abwechselungen des Tropenclimas, an heftige Hitze des Tages, Kühle und Feuchtigkeit der Wälder und der Nächte gewöhnt empfindet ihr harter Körper keinen äußern Eindruck der Luft und ihre einfache, beständig gleiche Lebensweise bewahrt sie vor den Uebeln der Civilisation. Häufiges Baden und stäte Uebung der Kräfte geben ihrem Körper jene Vollkommenheit die man bei uns kaum dem Namen nach kennt. Gegen äußere Verletzungen und selbst gegen innere Krankheiten hat die Erfahrung sie mancherlei Mittel kennen gelehrt. Die Wälder sind angefüllt mit aromatischen kräftigen Pflanzen; viele Bäume liefern vortreffliche Balsame, z. B. den vom Copaiva-Baum (copaifera officinalis), den Peruvianischen von Myroxylon peruiferum,

und andere mehr. Viele geben einen Milchsaft, welcher mehr oder weniger als Gift oder als Heilmittel wirkt. Ganze Familien von Pflanzen liefern heilsame Rinden, z. B. die Cinchona-Arten; die Wilden sollen alle auf ihren Körper wirkende Pflanzen kennen und sie auch alle benannt haben. Das Urtheil der ältern Leute gilt wegen der Erfahrung am meisten. Es ist nicht leicht ihre Mittel kennen zu lernen, da sie sie selbst geheim halten. Wenn man sie fragte, ob sie diese oder jene Krankheit heilen könnten? so antworteten sie: Kommt mit in unsere Wälder, wir wollen es versuchen. Als Beispiel dieses Berichtes führt Prinz Neuwied (II. 55.) folgenden Fall an, dessen Wahrheit betheuert wurde. Ein zu Francozo lebender Indier hatte einen sehr starken Leibesschaden; diesen Mann nahmen die Patachos mit sich in den Wald und stellten ihn in drei Monaten völlig her. Er wurde, wie er dem Prinzen selbst erzählte, von ihnen in ein gabelförmiges Holz auf den Kopf gestellt und nachdem sie die Eingeweide in die gehörige Lage gebracht hatten, hefteten sie auf die kranke Stelle den zu einem dicken Schaume gebrachten Saft einer gewissen Pflanze, indem sie ihm den einen Fuß auf die Seite zogen. Nach einer kurzen Zeit, die er in dieser beschwerlichen Stellung zugebracht hatte, legten sie ihn abwechselnd auf den Rücken und auf den Bauch und machten ihm lange Zeit Aufschläge von derselben Pflanze, bis er vollkommen geheilt entlassen werden konnte. Wenn die Indier an einem Theile Blut lassen wollen, so peitschen sie denselben mit Jatropha urens, die sie biacutáctaô nennen, oder mit einer Nessel; dann machen sie mit scharfen Steinen oder Messern am entzündeten Theile häufige Ritzen, woraus eine Menge Blut fließt. Bei den Coroados öffnet man die Ader mit einem Pfeilschuß. Der kleine Pfeil hat eine Spitze von Glas, die mit Baumwolle umwickelt und nur so weit freigelassen ist, als sie in die Ader eindringen soll. Eine Erkältung wird durch eine Art Dampfbad geheilt; man erhitzt einen großen Stein, begießt ihn beständig mit Wasser und legt den Patienten nahe über die heiße Stelle; er geräth durch die entwickelten Dämpfe bald in Schweiß und erlangt seine Genesung*).

Aeußere Wunden heilen die Tapuijas (Neuwied II. 54.) sehr sicher und künstlich, indem sie gewisse Kräuter kauen und hineinstecken; aber freilich muß ihre gesunde Natur das meiste dabei thun. Prinz Neuwied sah bei einem jungen Machacali eine merkwürdige vorzüglich gut geheilte Wunde. Ein von den Wilden angeschossener Tapir, der zufällig in der Nähe des Knaben vorbeigekommen und von demselben noch durch einen Pfeilschuß gereizt worden war, hatte ihn verfolgt, mit dem Gebiß angegriffen und ihm die ganze Seite aufgerissen. Die Wunde, die in der Mitte der Brust anfing und die ganze

*) S. den ausführlichen Bericht in Eschwege Journal von Brasilien I. 106.

Rundung des Schulterblattes bis nach dem Rücken hin einnahm, war zugenäht und trefflich verwachsen. Den Schlangenbiß sollen die Indianer unfehlbar heilen und ihnen nie ein Gebissener sterben — wie die Portugiesen versichern. Dagegen versicherte der Botocude Quäck des Prinzen Neuwied, daß seine Landsleute am Belmonte kein Mittel gegen Schlangenbiß haben und daß viel daran sterben. Man habe keine andere Hülfe, sagte er, als über dem angebissenen Theil, gewöhnlich dem Fuße, eine Halsschnur — pohuit — umzubinden. Außerdem wird durch Reibung des Unterleibes mit den Panzern der Gürtelthiere und Schildkröten der Leibschmerz, durch Hunger, Diät und Ruhe das Fieber, durch Räucherung manches andere Uebel geheilt. Theils hängt man die Schlafmatte des Kranken über den Rauch des Feuers, theils bläst man die Kranken mit Tabakrauch an.

Bei den Camacans läßt man den Kranken öfters hülflos liegen, und viele Schriftsteller reden von der Gleichgültigkeit gegen kranke Personen; ich meine jedoch, daß dieß nur bei solchen der Fall ist, gegen deren Leiden man keine Hülfsmittel kennt und daß diese scheinbare Gleichgültigkeit mehr eine Folge der Rathlosigkeit als einer unnatürlichen Empfindungslosigkeit ist. Der Indianer erträgt Schmerzen mit dem größten Gleichmuth und sieht selbst dem Tode ganz ruhig und ohne Furcht entgegen. Uebrigens hat man der erwähnten Gleichgültigkeit gegen Kranke genug Beispiele liebevoller Sorgfalt entgegen zu stellen. Am Quartel dos Arcos sah man, wie Prinz Neuwied (II. 40.) meldet, einen jungen Mann seinen blinden Vater mit vieler Sorgfalt umherführen und ihn nie verlassen.

Die Indianer erreichen gemeiniglich ein hohes Alter und bleiben bis an ihr Ende gesund. Die am häufigsten unter ihnen vorkommenden Krankheiten sind Augen- und innere Entzündungen, Leberkrankheiten, Diarrhöen, Ruhr und kalte Fieber, die durch die Feuchtigkeit der Wälder hervorgebracht werden. Augenkrankheiten sind unter den brasilianischen Völkern sehr gemein. Prinz Neuwied bemerkte jedoch unter ihnen mehr Einäugige, denn solche, die ein Fell auf dem Auge haben, dagegen niemals entzündete, blödsichtige, oder sonst krankhafte Augen; er schreibt dieß den Dornen und spitzigen Zweigen, so wie dem blinden Eifer der Jagenden zu (R. II. 56.).

Tod und Begräbniß.

Der Indier des Waldes sieht dem Tode ruhig entgegen. Der Gestorbene wird beklagt und beweint und dann gemeiniglich in der Hütte, worin er geendet, bestattet, diese aber von den lebenden Verwandten verlassen.

Die bairischen Reisenden (Spix und Martius III. 1238) wurden, als sie unter den Juri verweilten, durch ein Geheul und Geschrei

auf eine Hütte aufmerksam gemacht und fanden hier die Indianer mit der Bestattung eines Leichnams beschäftigt. Die Leiche war, das Haupt zwischen den weit heraufgezogenen Knieen, in Stücken von Baumbast zu einem runden Knaul zusammen gebunden und in ein vier Fuß tiefes Loch in der Mitte der Hütte gebracht worden. Eine dünne Schicht von Erde ward über ihr ausgebreitet. Dann sprangen zwei Männer und die Schwester des Todten in die Hütte und traten die Erde unter furchtbarem Geheule fest. Besonders heftig war die Klage der Schwester, welche stets schrie: wer wird mir nun Affen jagen, wer wird mir Schildkröten bringen? und sie stieg an Heftigkeit, je mehr sie sich bei der Arbeit erhitzte. Eine andere, schwer Erkrankte in derselben Hütte, schien von der Aussicht auf ein ähnliches Schicksal nicht ergriffen; sie lag bewegungslos in der Hängematte und sah dem Begräbnisse ruhig zu. Das Trauerspiel dauerte bis gegen Abend, da die Klagenden vor Erschöpfung nicht mehr konnten; es wiederholte sich jedoch in der Nacht aufs Neue. Da die Reisenden keine Thränen an den Trauernden bemerkten, antwortete ein deßhalb befragter Indianer: Tapuïja nù uçà tykyr: der Tapuja frißt seine Thränen. — Einige Zeit, nachdem der Todte begraben, wird die Hütte verlassen.

Andere Indianer begraben ihre Todten in liegender Stellung in eine längliche Grube, nachdem sie dem Leichnam die Hände mit einer Schlingpflanze (Çipo) zusammen gebunden haben. An anderen Orten sollen die Gruben rund geformt seyn (Prinz Neuwied II. 56.). Die Camacans begraben ihre Todten im Walde und bedecken das Grab mit Palmblättern. Bei denselben hatte ein Weib die Ueberreste ihres vor wenig Monaten gestorbenen Kindes wieder ausgegraben, die Gebeine abgeschabt, dann mit den fleischigen Theilen gekocht, die Brühe getrunken, die Knochen aber sodann reinlich in Palmblätter gewickelt und von Neuem begraben (Spix und Martius II. 692.).

Speisen, Waffen und Geräthe werden den Todten von den Ureinwohnern Brasiliens nicht mit ins Grab gegeben, wenigstens fand Prinz Neuwied in den von ihm geöffneten Gräbern keine Spur davon.

Die Coroados schneiden zu Darlegung ihrer Trauer die Haare theils ab, theils lassen sie dieselben recht lang wachsen. Die Weiber sollen sich schwarz malen. Noch lange nach ihrem Hinscheiden feiern sie das Gedächtniß des Todten, wenn sie zufällig an die Stelle kommen, wo sie begraben liegen, durch Klagegeheul. Bei den Puri soll eine Leichenrede gehalten werden (Spix und Martius I. 383.).

Der nächste Zweck aber, den diese Wilden bei der Bestattung der Todten haben, ist, den Körper vor Mißhandlung durch das Wetter, vor dem Zerfleischen durch die Raubthiere zu schützen. Dieß ist abermals einer der wesentlichsten Unterschiede, die zwischen dem Thiere und dem Menschen bestehen.

Die Kenntniſſe und Fertigkeiten

der Waldindier lernten wir zum Theil ſchon oben kennen, als wir ihre Lebensart, die Erwerbung ihrer Speiſen und Getränke, ihrer Kleidungen und Ruheſtätten, ihre Heilmittel, Spiele u. ſ. w. betrachteten. Wir lernten ſie namentlich als überaus geſchickte Jäger und überhaupt als ſcharfe Beobachter der ſie umgebenden Natur kennen. Dieſelbe Beobachtungsgabe verbunden mit ausdauerndem Fleiße lehrt ſie auch die der Zähmung fähigen Thiere ihrem Willen unterthan machen, obſchon ſie die Thiere weder als Quell der Nahrung durch Benutzung der Milch oder durch Mäſtung, noch als Laſtträger gebrauchen.

Die Hausthiere der Wilden des Waldes ſind Affen, Hunde und Papageien; in der Zähmung der Affen haben ſie es weit gebracht. Pöppig erzählt von den Xibitos (R. II. 307.), daß ſie ältere Affen mit ſchwach vergifteten Pfeilen ſchießen, um ſie zu betäuben, dann aber folgendes Verfahren beobachten. Man ſaugt die Wunde des Herabgeſtürzten aus, vergräbt ihn bis an den Hals in friſche Pflanzenerde und ſtreut ihm Salz, ein in der That ſehr wirkſames Gegenmittel, in den Mund. Kaum kommt der Affe zu ſich ſelbſt, ſo wickelt man ihn in breite Stücke von Zeuch gleich einem Kinde ein, jedoch ſo feſt, daß ihm jede Bewegung unmöglich wird. So bleibt der Gefangene wohl ein Paar Tage liegen und wird mit Salzwaſſer getränkt, ſo lange er die geringſte Neigung zum Beißen zeigt. Die ganz Unbändigen hängt man periodenweiſe in den Rauch der Feuer; nach einiger Zeit bringt man ihnen gekochte Nahrungsmittel mit Capsicum getränkt auf, als das ſicherſte Mittel Gewöhnung an den Menſchen herbeizuführen, und dieſe Curmethode ſchlägt ſelten fehl. Derſelbe Reiſende berichtet, wie die Indier am Maranhon auf ihren Waldreiſen von den Affen begleitet werden, welche in den Baumzweigen über und neben ihrer Herrſchaft ſich luſtig vorwärts bewegen. Die Hunde, welche die Reiſenden bei den Waldindiern fanden, waren verhungert, aber ſehr wachſam; ſie wurden jedoch nicht zur Jagd abgerichtet.

Die Benutzung der Pflanzenwelt zu Nahrungsmitteln führt ſchon die Indier des Waldes dahin, daß ſie kleine Anpflanzungen machen. Sie pflanzen Körner und Wurzeln, welche ſchnell die die darauf verwandte Mühe lohnen. So fand Prinz Maximilian von Neuwied bei der Jägernation der Camacans, ſo Martius bei den Miranhas kleine Anpflanzungen, die jedoch ganz einfach und kunſtlos nur auf das nächſte Bedürfniß gerichtet ſind.

Dagegen finden wir bei den Wilden des Waldes ſchon mancherlei Kunſtfertigkeiten in Herſtellung von allerhand Geräthſchaften und Schmuckſachen, die wir zum Theil bereits kennen gelernt haben.

Ueberaus geſchickt und ohne alle Beihülfe von Werkzeugen ſind ſie in der Herſtellung von Schnüren, die ſie aus den Fäden der

Baumwolle und aus andern Pflanzenwollen und Faſern zuſammendrehen und flechten. Die Weiber der Botocuden fertigen aus der Tucampalme Leinen zum Fiſchfang und aus den Blattfäden einer Art Bromelia — Oron tionarick — ſo wie aus Baumbaſt, Empira, ſtarke Schnüre, womit ſie auch ihre Bögen beſpannen. Zu dieſem Behufe läßt man die fleiſchigen Blätter der Pflanze etwas anfaulen und zieht alsdann die äußere Haut ab. Solche Fäden ſind dauerhafter als Hanf. An Material zu Fäden und Stricken fehlt es überhaupt in den braſilianiſchen Urwäldern keineswegs, man nimmt pao d'Estopa, pao d'Embira, Embira branca, Barrigudo dazu (Pr. Neuwied II. 20.). Die Spindel kennen die Waldindier nicht, eben ſo wenig die Kunſt des Webens, was beides bei den alheirten Indiern und den im offenen Lande wohnenden Stämmen gefunden wird. Die Weiberſchürzen der Camacans ſind gedreht und geflochten, aber mit demſelben Sinn für Gleichmäßigkeit und Zierlichkeit, den wir bei den Bienen und neſterbauenden Vögeln als Inſtinct zu bezeichnen pflegen.

Sehr niedliche Arbeiten fertigen die Waldindier aus Federn; das farbenreiche Gefieder der braſilianiſchen Vögel fordert freilich den Menſchen unwillkührlich zur Benutzung auf, und die Wilden machen vorzüglich und zunächſt davon Gebrauch zu Ausſchmückung ihrer eigenen Perſon. Die einfachſte Art finden wir bei den Botocuden, deren Anführer ſich dadurch auszeichnen, daß ſie ein Paar bunte Federn am Kopfe oder am Körper befeſtigen. (Neuwied R. II. 12.) Ehedem ſah man ſie auch wohl mit einem Fächer von zwölf bis fünfzehn oder mehrern hochgelben Schwanzfedern des Japu (Cassicus cristatus) geziert, den ſie mit Wachs in die Haare des Vorderkopfes eingeklebt und mit einer Schnur befeſtigt hatten. Dieſen gelben Federfächer*) nennen ſie Nacancann oder Jackeräuran-iokä.

Bei den Mundrucus fanden die bairiſchen Reiſenden ſehr zierliche Federarbeiten. (Spix und Martius R. III. 1312.) Die Camacans fertigen ſchöne Mützen aus Papageienfedern, deren ſie ſich bei ihren Tänzen bedienen und die ſie Scharo nennen. Auf einem Netze von Baumwollenfäden (berichtet Prinz Neuwied R. II. 217.) knüpfen ſie jede Feder einzeln an, ſo daß auf dem obern Theile der Mütze ein großer kronenartiger Buſch von den Schwanzfedern des Juru (psittacus pulverulentus) oder anderer Arten von Papageien ſteht, aus deſſen Mitte ſie gewöhnlich ein Paar Araraſchwanzfedern hervortreten laſſen. Der ganze Buſch iſt grün und roth (Atlas XX. 1.). Eben ſo waren die Federmützen beſchaffen, welche die erobernden Spanier und Portugieſen bei den Urvölkern am Amazonenſtrome fanden. Wir werden ſpäter ſehen, wie dieſe in den Urwäldern entſtandene Kunſt der Federſchmückung bei den Peruanern und Mexicanern zu einer Art von Malerei und Moſaik ausgebildet wurde.

*) Pr. Neuwied Atlas XIII. 6.

Das Wohlgefallen der Wilden an bunten Farben, das sie mit unseren Kindern gemein haben, lernten wir schon oben kennen, wo von der Bemalung des Körpers die Rede war und wo auch die Farbenbereitung aus den Berichten des Prinzen von Neuwied mitgetheilt ist. Die bairischen Reisenden (Spix und Martius II. 697.) melden über die Farbenbereitung bei den Camacans, daß die Weiber den Samen des Urucustrauches (Bixa orellana L.) mit kaltem Wasser abreiben, bis der farbige Ueberzug niedergefallen ist. Der Stoff wird dann in viereckige Stücke geformt, die sie an der Sonne austrocknen lassen. Soll die Farbe zur Schminke benutzt werden, dann wird sie mit Oel oder Fett abgerieben.

Das Handwerkzeug

der Waldindier ist nicht minder einfach, wie ihre ganze übrige Umgebung und beschränkt sich auf sehr wenige Stücke, die ihnen die Natur in Steinen, Knochen, Stöcken, Röhren, Blättern und andern Dingen in die Hand giebt.

Die Stelle des Hammers vertritt der erste beßte handrechte Stein, dergleichen die Reisenden z. B. bei den Botocuden zu Aufschlagung der Nüsse fanden. Die Ufer der Flüsse und Ströme, dann die Betten der aus dem Gebirge hervorbrechenden Waldbäche bringen mancherlei Geschiebe zu Tage, die die Gestalt von Klingen für Aexte, Messer, Meisel darbieten. Die Botocuden benutzten ehedem, bevor Europäer in ihre Urwälder traten, namentlich einen harten, grünen oder grauen Nephrit, den sie Caratu nannten. Sie schliffen diese Geschiebe zu und können damit mäßig harte Baumäste abhauen oder Stämme aushöhlen. Der Stein wird dabei entweder mit der bloßen Hand gefaßt oder mit Wachs und Harz beklebt und zwischen ein Paar Hölzer eingeschnürt*). Jetzt finden sich auch in den Urwäldern schon hier und da europäische Aexte.

Der Meisel wird aus den schräg abgeschnittenen und zugeschliffenen Knochenröhren der Onzen gemacht**). Von Säge, Bohrer und Nadel findet sich keine Spur bei den Indiern des Waldes.

Das Messer dagegen haben sowohl die Botocuden als die Puris. Sie fertigen dasselbe aus gespaltenem und scharf zugeschliffenem Rohr, was die Botocuden ehedem sogar zum Scheeren der Haare gebrauchten. Wir sahen aber, daß sie solche Klingen aus Rohr auch auf ihre Pfeile befestigen und damit weitklaffende, heftig blutende Wunden verursachen. Jetzt werden die Rohrmesser jedoch

*) Wir werden diese Benutzung der Steine bei allen Nationen finden. Seltsam aber ist, daß man auch in Brasilien diese Steinärte Donnerkeil — Corisco — nennt. S. Prinz Neuwied II. 35.

**) S. Taf. II. c. nach Prinz Neuwied.

selten bei ihnen, da sie durch ihre cultivirten Nachbarn eiserne Klingen erhalten. Auf dieses Messer legen die Wilden sehr hohen Werth, sie tragen es stets bei sich an einer um den Hals befestigten Schnur und lassen dasselbe den Rücken herabhängen; oft besteht das Messer nur aus einem Stückchen Eisen, das sie aber beständig auf Steinen schleifen und dadurch äußerst scharf erhalten. Giebt man den Puri ein Messer, so zerbrechen sie gewöhnlich den Stiel und machen sich einen neuen nach ihrem eigenen Geschmack, indem sie die Klinge zwischen zwei Stücke Holz legen und diese mit einer Schnur dicht umwickeln. (Neuwied I. 142. II. 9.)*). Messer aus Stein oder Muschelschalen finden sich bei den Waldindiern gar nicht.

Die Gefäße der Waldindier sind nicht sehr mannichfaltig, meist von geringem Umfange und Gewicht. Die natürlichsten und ältesten Gefäße sind die Schalen der Nüsse, der kürbisartigen Früchte, Baumrinden, Muschel- und Schildkrötenschalen. Erst späterhin kam der Mensch darauf, aus Thon die Form der vegetabilen und animalischen Schalen nachzubilden, sie, den schalig sich absondernden Schlamm nachahmend, zu trocknen und im Feuer zu härten, noch später fertigte er sie aus Holz und andern Stoffen.

Zu Trink- und Wassergefäßen benutzen die Botocuden (Neuwied II. 20.) meistens die Schalen von Kürbissen und, wo sie europäischen Niederlassungen nahe sind, die ausgehöhlte Frucht des Calebassenbaumes (Crescentia Cujete Lin.), in der großen Waldung aber gewöhnlich lange Stücken des Rohrs, das in der Lingua geral der gezähmten Tupinamba-Stämme Taquerussu, großes Rohr, genannt wird. Es ist eine Art Bambusa, welche 30—40 Fuß hoch wird und die Dicke eines starken Armes erreicht. Um ein Trinkgefäß zu erhalten, schneiden sie ein Glied des Rohres dergestalt ab, daß der Knoten unten an dem Stücke bleibt und den Boden desselben bildet. Die Gefäße, Käckrock genannt (siehe den Atlas zu Prinz Neuwied XIV. 8.), fassen, da sie 3—4 Fuß lang sind, viel Wasser, springen aber leicht auf; indessen kleben sie die Risse öfters mit Wachs wieder zu. Im Großen machen die Camacans bei ihren Trinkfesten Töpfe aus Baumstämmen, um den Cavitrank zu bereiten.

Die Botocuden fertigen aus einem grauen Thone Kochtöpfe, die sie am Feuer backen; diese sind jedoch selten und den allgemeinen Gebrauch der Thongefäße findet man durchaus nicht bei den Wilden des Waldes. Zum Aufbewahren, Herbeiholen, zum Trinken des Wassers dienen Fruchtschalen; die Fleischspeisen werden an einem Stück Holz gebraten und Kochgeschirre sind mithin nicht so nothwendig. Die großen Thontöpfe, worin die Coroados ihren Cavitrank bereiten, gehören ebenfalls hierher.

Traggefäße fertigen die Puri von grünen zusammengeflochte-

*) Abbildung nach Prinz Neuwied und Eschwege Taf. II. d.

nen Palmblättern. Sie haben unten, wo sie auf dem Rücken aufliegen, einen Boden von Flechtwerk und an den Seiten einen hohen, ebenfalls geflochtenen Rand, oben aber sind sie meistentheils offen und nur mit Bindfaden oder Bast weitläufig überspannt. Die Puri tragen diese Körbe auf dem Rücken, befestigt durch eine über die Stirn gehende Binde, zuweilen auch an einem über die Schultern laufenden Bande. (Neuwied R. I. 142. Atlas. XV. 7.)*)

Ein öffentliches Leben

kann nur bei einem Volke gedacht werden, das als solches zum Bewußtseyn seiner selbst gekommen ist, das sich als ein Ganzes kennt, dessen Theile zusammengehören, die, um als Ganzes zu bestehen, gegenseitige Beschränkungen sich willig auflegen, die den eignen Willen, zur Zeit der Noth ihn suspendirend, dem Willen der Gesammtheit unterwerfen.

Dieß Alles findet sich bei unseren Wilden des Waldes gar nicht — denn sie leben nur als familienweise gruppirte Gesellschaften. Da sie noch nicht an feste Plätze gebunden sind, haben sie auch, die bewegliche Habe ausgenommen, kein rechtes Eigenthum. Es kann also aus dem Besitze ein Uebergewicht des Einzelnen über die andern unter diesen Familien nicht erwachsen. Wo kein festes Eigenthum, kein werthvoller an den Boden gebannter Besitz ist, da ist auch kein rechtes Erbe und eine aus dem Besitz hervorgehende Gewalt kann mithin auch nicht Statt finden. In Bezug also auf den Besitz und die aus demselben hervorgehenden Verhältnisse findet eine vollkommene Gleichheit aller Individuen unter den Indiern des Waldes Statt.

Dagegen haben wir auch hier eine Erscheinung, die selbst in der kleinsten Gesellschaft von Menschen eben so wenig fehlt als in irgend einer Gesellschaft von Individuen des Pflanzen- oder Thierreichs, daß nämlich eines dieser Individuen durch die ihm inwohnende geistige oder leibliche Kraft die übrigen beherrsche und daß diese sich von ihm beherrschen lassen, so lange die dazu nöthigen Eigenschaften demselben verbleiben. Das Alter, das die Kräfte schwächt, sicherlich aber der Tod machen solcher Oberherrlichkeit ein Ende, und da eine Erblichkeit der die Herrschaft hervorbringenden Eigenschaften durchaus nicht Regel der Natur scheint, so ist auch eine Vererbung des Ansehns vom Vater auf den Sohn nicht etwas in der Natur begründetes, am allerwenigsten unter Verhältnissen, wo Oberherrlichkeit eben nur eine Folge persönlicher Eigenschaften ist.

In Gesellschaften, deren Bestehen an feste Sitze geknüpft ist, wird der geborne Herrscher eben dadurch und darum besonders gepflegt, geehrt und zum Herrscher gebildet, man gewöhnt ihn von In-

*) S. Abb. Taf. III. b.

gend auf daran sich als Ersten zu betrachten, und weckt somit seinen Ehrgeiz, nährt seinen Stolz, giebt ihm das nöthige Vertrauen in seine Kraft. Wir werden diese Erscheinung bereits bei den Insulanern der Südsee finden.

Ganz anders ist es bei den Wilden des Waldes von Südamerica, welche familienweise beisammen wohnen und nur in einigen seltenen Fällen als Horden handeln oder widerstehen.

Wir sahen oben bei Betrachtung des Tageslaufes, dann im Jagdwesen der Indios da matto, daß diese Völker nur wenig gesellschaftlichen Verkehr haben. Einzeln, Mann und Frau, gehen sie auf die Jagd; gemeinsames Handeln kommt nur dann vor, wenn sie eine größere Beute an Wild machen wollen. Die Führung und Leitung des Ganzen übernimmt dann der geschickteste Jäger, der beßte Schütze, der Kräftigste, Stärkste und Klügste. Da nun die Jagd gewissermaßen die Blüthe ihrer Cultur ist, so wird dieser Führer auch da, wo es Rath und That in anderen Angelegenheiten gilt, zuerst befragt und seinem Willen werden die anderen sich unterwerfen.

Das Jägerleben ist es denn auch, was die Waldindier mit andern Horden ihres Gleichen in Berührung bringt; die Unermeßlichkeit des Jagdgebietes gestattet ihnen möglichste Ausbreitung und einen großen Spielraum — Begegnungen kommen seltener vor und Streitigkeiten erwachsen daher minder häufig. Eine gewisse Uebereinkunft, ein stillschweigendes Anerkennen gewisser Gränzen scheint bei den Wilden, wenigstens in Bezug auf ihre seßhaften Nachbarn, Statt zu finden und auch unter einander mögen sie, wie wir Aehnliches ja schon in der Thierwelt finden, gewisse Jagdreviere wohl anerkennen.

Bei der Größe dieser Gebiete kommen Störungen des gewohnten Lebens aus gegenseitigen Anfeindungen minder häufig vor, als in dichtbevölkerten Ländern und bei den Völkern, wo feste Sitze und begränztes Eigenthum vorhanden sind. Daher kommt es auch, daß die Wilden des Waldes außer ihren Jagdwaffen, dem Bogen und den Pfeilen, kein Gewehr führen und daß schützende Leib- und Kopfbedeckungen, Schilder und andere Trutzwaffen bei ihnen gar nicht gefunden werden. Die Streitigkeiten in der Familie in der Horde selbst werden auf die einfachste und kürzeste Art mit wenig Worten und Faustschlägen abgemacht, wobei denn der Mann, als der stärkere, immer den Ausschlag giebt. Im Ganzen leben die Wilden des Waldes friedlich und Zank und Streit sind bei ihrer Schweigsamkeit nicht eben an der Tagesordnung.

Gerathen zwei Horden eines und desselben Stammes in Streit, so wird ein regelmäßiger Zweikampf veranstaltet, der mit einer gewissen Ordnung begonnen und beendigt wird und auf gegenseitiger Uebereinkunft und alter Volkssitte beruht. Die Männer kommen, schwarz und roth beßtens bemalt, zusammen und bringen Bündel von

Stangen, die einzige dafür gewöhnliche Waffe mit, auch finden ſich dann Zuſchauer ein. Prinz Neuwied (R. I. 368.) war Augenzeuge einer ſolchen Scene unter den Botocuden:" Die Wilden ſtanden dicht gedrängt auf einem Haufen, die Zuſchauer bildeten einen Halbzirkel um ſie her. Der Streit nahm eben ſeinen Anfang. Zuerſt ſtießen die Krieger der beiden Parteien kurze, rauhe Herausforderungstöne gegen einander aus, gingen grimmig, wie böſe Hunde, um einander herum und brachten dabei ihre Stangen in Bereitſchaft. Dann trat Capitam Jeparack, ein Hordenführer, auf und ging zwiſchen den Männern umher, ſah mit weit geöffneten Augen gerade und ernſt vor ſich hin und ſang mit tremulirender Stimme ein langes Lied, welches wahrſcheinlich von der ihm widerfahrnen Beleidigung handelte. Auf dieſe Art erhitzten ſich die Gegner immer mehr; plötzlich trafen zwei von ihnen auf einander, ſtießen ſich wechſelſeitig mit den Armen vor die Bruſt, daß ſie zurücktaumelten, und griffen alsdann zu den Stangen. Der eine ſchlug zuerſt aus allen Kräften auf den andern los, ohne Rückſicht wohin ſein Schlag fiel, der Gegner aber hielt ernſt und ruhig den erſten Angriff aus, ohne eine Miene zu verziehen, dann aber brach auch er los und ſo bearbeiteten ſie einander mit kräftigen Hieben, deren Spuren in dickaufgelaufenen Schwielen noch lange auf den nackten Körpern ſichtbar blieben. Da an den Schlagſtangen öfters noch ſpitzige Reſte der abgeſchnittenen Aeſte befindlich waren, ſo blieb es nicht immer bloß bei Schwielen, ſondern manchem floß auch das Blut vom Kopfe herab. Wenn ſich zwei Kämpfer weidlich durchgebläuet hatten, ſo traten ein Paar andere auf; öfters auch ſah man mehrere Paare zugleich im Kampfe, doch griffen ſie nie einander mit den Händen an. Wenn ſo die Zweikämpfe eine Zeit lang gedauert hatten, ſo gingen ſie wieder einige Zeit nachdenkend mit dem Herausforderungston zwiſchen einander herum, bis wieder heroiſche Begeiſterung ſich ihrer bemächtigte und ihre Stangen in Bewegung ſetzte. Die Weiber fochten während deſſen ebenfalls ritterlich; unter beſtändigem Weinen und Heulen ergriffen ſie einander bei den Haaren, ſchlugen ſich mit den Fäuſten, zerkratzten ſich mit den Nägeln und riſſen einander die Holzpflöcke aus den Lippen und Ohren, die dann als Tropäen auf dem Boden des Kampfplatzes umherlagen. Warf eine die andere zu Boden, ſo ſtand wieder eine dritte hinter ihr, die ſie beim Beine ergriff und ebenfalls hinwarf; dann zerrten ſie einander auf der Erde herum. Die Männer erniedrigten ſich nicht ſoweit, die Weiber der Gegenpartei zu ſchlagen, ſondern ſie ſtießen ſie nur mit den Enden ihrer Streitſtangen oder traten ihnen mit den Füßen dermaßen in die Seite, daß ſie davon über und über rollten. Auch aus den benachbarten Hütten tönten die Klagen und das Geheul der Weiber und Kinder herüber. Auf ſolche Art wechſelte der Streit etwa eine Stunde lang; wenn Alle ermüdet ſchienen, ſo zeigten einige der Wilden dadurch ihren

Muth, daß sie mit dem Herausforderungston zwischen den andern umhergingen. Capitam Jeparack hielt als Hauptperson der beleidigten Partei bis zuletzt aus; alle schienen ermüdet und abgespannt, als er immer noch nicht gesonnen war Frieden zu schließen, noch immer sein tremulirendes Lied fortsang und seine Leute zum Kampf aufforderte, bis wir zu ihm hingingen, ihm auf die Schulter klopften und ihm sagten, er sey ein braver Krieger, allein es sey Zeit Frieden zu machen, worauf er denn auch plötzlich das Schlachtfeld verließ. Die Ursache dieses Kampfes war die gewesen, daß die eine Partei einige wilde Schweine in dem Jagdrevier der andern erlegt hatte. Man berichtete noch, daß aus solchen Prügeleien zuweilen förmliche Schlachten entstanden seyen, indem die Ueberwundenen zu ihren Bogen und Pfeilen gegriffen hätten. Kriege, wiederholte Kämpfe finden zuweilen mit den Nachbarn Statt, wenn diese ein festes, die Habsucht der Waldindier reizendes Eigenthum haben. So gelten die Botocuden für eine tapfere Nation und sie haben öfter ihre Feinde besiegt. Diese Kriege der Wilden unter einander gleichen mehr einer gemeinsamen Jagd, wie wir sie oben kennen lernten. Wenn sich feindliche Parteien truppweise begegnen, so schießen sie ihre Pfeile auf einander ab und Sieger bleibt dann der zahlreichere Theil. Ein lautes Kriegsgeheul begleitet den Angriff und wenn sie ins Handgemenge kommen, so werden auch Zähne und Nägel gebraucht. Treffen die Botocuden ihre Feinde, so tödten sie Männer, Weiber und Kinder. Einige Horden verzehren dann die Körper der erlegten Feinde, nur mit Ausnahme des Kopfes und des Bauches, was sie wegwerfen. (Prinz Neuwied II. 44 ff.) Gefangene werden nicht gemacht, da sie ihnen bei ihren Streifereien nur Mühe machen würden und sie für ihre Beköstigung, Aufbewahrung und Bewachung sorgen müßten, ohne irgend einen Nutzen davon zu haben.

Den seßhaften Nachbarn sind die Waldindier oft ein sehr gefährlicher Feind, da sie denselben sowohl einzeln nachstellen, als auch die Ansiedelungen förmlich überfallen. Sie sollen an der Spur die verschiedenen Nationen erkennen, die Fährte durch den Geruch errathen und sich zu dem Ende reingefegte Pfädchen erhalten. (Pr. Neuwied II. 46.) Wenn sie bemerken, daß Feinde in der Nähe streifen, so pflanzen sie zuweilen selbst kleine zugespitzte Rohrpfähle in diese Pfade ein und lauern dabei im Hinterhalte; eben so wissen sie einen umgefallenen Baum oder jedes andere Versteck als Hinterhalt zu benutzen; der Vorübergehende wird, nichts ahnend, von dort aus mit ihren kräftigen Pfeilen durchbohrt. Ihren eigenen Lagerplatz schützen die Botocuden dadurch vor Ueberfällen, daß sie Hunde und aufgezogene Wildschweine in einiger Entfernung vom Nachtlager an die Bäume binden. Erstere bellen, Letztere schnauben ganz gewaltig, wenn sie irgend etwas Fremdartiges wittern. (Pr. Neuwied II. 47.)

Erfahren dagegen die Waldindier, daß man sie überfallen will,

so bereiten sie förmliche Verstecke, in welchen sie die Aeste dergestalt auslichten, daß sie verborgen überall umhersehen und sicher zielen und schießen können; auch sollen sie selbst die Zweige auf eine gewisse Art verflechten, hinter welchen sie dann ihre Krieger in gewissen Haufen aufstellen und hinter den Baumstämmen verbergen. Im Freien zu fechten ist nie die Sache der Wilden und eigentlicher Muth, im Sinne der germanischen und romanischen Völker, fehlt ihnen gänzlich. Ihre Siege werden nicht sowohl durch wahre Tapferkeit, als durch List, Ueberfall und Mehrzahl errungen.

Eine Kriegesankündigung, ein wohlbedachter Plan, den Feind nicht bloß durch Gewalt der Waffen, sondern durch Einschließung und Absperrung zum Frieden zu bringen, findet eben so wenig Statt, als ein Friedenschluß nach Beendigung der Feindseligkeiten.

Nach erlangtem Siege aber findet ein tumultuarisches Fest Statt, wie nach einem glücklichen Jagdzuge auch zu erfolgen pflegt. Unter kriegerischen Tänzen werden die Gliedmaßen der Feinde verzehrt. (S. Eschwege Journal v. Brasilien I. 89.)

Der Botocude Quäck erzählte dem Prinzen Neuwied (II. 51.), wie einst der Botocudenhäuptling Jonue Cudgi einen Patacho gefangen habe. Er versammelte die ganze Horde und man führte den Gefangenen mit gebundenen Händen herbei, worauf ihm Jonue Cudgi einen Pfeil in die Brust schoß. Nun ward Feuer angemacht, die Schenkel, Arme und das Fleisch vom Körper abgeschnitten und gebraten, dann aber von allen gegessen, gesungen und getanzt. Der Kopf wurde an einem Pfahl aufgehangen, indem man eine Schnur zu den Ohren hinein und zu dem Munde wieder herauszog, woran er alsdann auf und nieder bewegt ward. Nachher schossen die jungen Männer und Knaben mit Pfeilen nach diesem Ziele. Der Kopf vertrocknet, nachdem die Haare bis auf einen Büschel über der Stirn abgeschoren und die Augen herausgenommen worden sind. Prinz Maximilian von Neuwied brachte einen so zubereiteten Kopf mit nach Europa zurück. (S. s. Atlas T. XVII.)

Bei den Mundrucu fanden die bairischen Reisenden (Spix und Martius III. 1314.) dieselbe Sitte. Nachdem der Krieger den besiegten männlichen Feind zu Boden gestreckt hat, ergreift er ihn bei den Haaren und schneidet ihm mit dem kurzen Messer aus Rohr Halsmuskeln und Wirbelknorpel mit solcher Geschicklichkeit durch, daß der Kopf in einem Nu vom Rumpfe getrennt wird. Der so errungene Kopf wird nun Gegenstand der größten Sorgfalt des Siegers. Sobald er sich mit seinen Cameraden vereinigt hat, werden viele Feuer angezündet und der vom Gehirn, den Muskeln, Augen und der Zunge gereinigte Schädel wird auf Pflöcken gedörrt; täglich wiederholt mit Wasser abgewaschen, mit Uruculöl getränkt und in die Sonne gestellt, wird er ganz hart, worauf man ihn mit künstlichem Gehirn von gefärbter Baumwolle, mit Augen von Harz und Zähnen

versteht und mit einer Haube von Federn ausschmückt*). So ausgestattet wird das Monument steter Begleiter des Siegers, der ihn auf Krieges- und Jagdzügen an einem Stricke mit sich trägt und neben seinem Schlafnetze aufhängt. Es ist dieß aber die erste Spur einer Sitte, die wir auch bei Nationen wiederfinden, welche eine höhere Stufe der Cultur einnehmen. Die Cultur entwickelt allgemach alle Leidenschaften im Menschen, und die Rache, die beim Waldindier oft nur durch eine Prügelei abgethan und gestillt wird, erscheint auf den nächsten Stufen der Cultur zur raffinirtesten Grausamkeit gesteigert. Erst die höchste Cultur führt den Menschen zu einem Standpunct, wo er die Rache als Feind seines innern Friedens von sich auszuschließen sucht und den sanfteren Gefühlen der Vergebung, der Gnade sich hingiebt.

Die Spuren der Religion

sind von den Reisenden sorgfältig bei den verschiedenen Völkern aufgesucht und auch bei den Wilden des Waldes hat man deren aufgefunden. Es beschränken sich freilich diese Spuren mehr auf einige unzusammenhängende, dunkele Gefühle, die mit der unheimlichen, grauenhaften Furcht, welche unsere Kinder in einsamen, düsteren, schauerlichen Orten überfällt, noch die meiste Aehnlichkeit haben. Sie finden ihren Ursprung meist in den schreckhaften Naturereignissen der heißen Zone, in den Stürmen, Gewittern, Erdbeben und andern vulkanischen Erscheinungen, die ungeahnet und plötzlich über die Häupter der Menschen losbrechen und deren Ursache nicht sofort in die Augen springt.

Der Wilde des Waldes ist nur auf den Augenblick und die Gegenwart gestellt; er kennt keine Zeit, und wie die Zeit spurlos an seinem Körper vorübergeht, ohne denselben zu altern, so hat er auch keine Merkmale für dieselbe; die Natur bleibt sich in seinem Clima jahraus jahrein ganz gleich, die Bäume und Pflanzen verändern sich nicht so grell wie bei uns, die Abwechselungen der atmosphärischen Erscheinungen sind regelmäßig unfehlbar wiederkehrend, Tag und Nacht haben immer ziemlich gleiche Länge. Die kurze Regenzeit geht bald vorüber, kein Frost tödtet die Pflanzen, bringt die Thiere in den Winterschlaf, oder zwingt sie zum Fortziehen. Dieß Alles bringt eine Gleichförmigkeit der täglichen Erscheinungen hervor, die dem Indier keinen rechten Anhaltepunct für seine Zeitrechnung giebt. Die Kinder erwachsen schnell, die Dauer der Manneskräftigkeit ist lang und der Mensch altert nicht langsam dem Grabe zu. Der hundertjährige Indier hat kein graues Haar und ist so munter und kräftig wie er vor

*) S. die Abbildung Taf. IV. nach Prinz Neuwied Atlas T. XVII.

ſiebenzig und achtzig Jahren war. An den bevorſtehenden Tod wird keiner durch die langſam dahinwelkende Kraft, durch langwierige Krankheiten, durch jahrelange Untüchtigkeit und Leiden oder Schmerzen erinnert. Der Tod tritt plötzlich an den Menſchen, wie der Schlaf an das ermüdete Kind. Auch die dauernde, den Lebensmuth des Europäers untergrabende Sorge fehlt dem Indier des Waldes, da ſein hauptſächlichſtes Bedürfniß Hunger und Durſt nur ſelten und nie lange unbefriedigt bleibt. Der Urwald bietet ihm täglich neue Früchte, friſches Wild; eine Ruheſtätte iſt bald errichtet, Feuer kann ihm ja niemals fehlen; gegen feindſelige Thiere hat er ſeine Waffen in der Hand, das Gefühl ſeiner Ueberlegenheit in der Bruſt. Und ſo iſt denn das weſentliche Gefühl, welches ihn beſeelt, wenn daſſelbe auch weder zum klaren Bewußtſeyn nach zum Ausdruck durch Worte kommt und zum Gedanken wird, das der Selbſtändigkeit. Ja es kann ihm kaum zum Gedanken werden, da ein daſſelbe herausrufender Widerſatz nicht geboten iſt. Sich an die Stelle ſeiner Frau, ſeiner Thiere zu verſetzen, daran kann er ſchon deßhalb nie denken, weil er ſie nur als Theile ſeiner ſelbſt, als Fortſetzung und Ergänzung ſeiner Glieder — wie etwa ſeine Waffen, betrachtet.

So hat er denn alle täglichen Ereigniſſe in ſeiner Gewalt, ſeine Erfahrung und Geſchicklichkeit als Jäger, ſo wie die Fülle des Waldes verbürgen ihm tägliche Nahrung und ſicheres Obdach; die Sonne und was ſonſt über ihm iſt an Sternen, Mond, Wolken, fechten ihn unter dem dichten Laubdach ſeiner Bäume wenig an; ſie haben weniger unmittelbaren und ſonſt von ihm bemerkten Einfluß auf ihn, als ſie auf die Bewohner der freien Ebene, der Steppe, der Seeküſte üben. Und ſo ſind es nur die vulcaniſchen Erſcheinungen und die Stürme, die ſein Traumleben unterbrechen und ihn in ſeinem Lebenstraume ſtören. Die Pflanzen und Thiere kann er beherrſchen und bezwingen, beſeitigen, wenn ſie ihm läſtig — allein dieſe Erſcheinungen hat er nicht in ſeiner Gewalt, ſie ſind Thaten eines Weſens, das er nicht ſehen, nicht begreifen kann und das doch vorhanden iſt. Mit ziemlicher Uebereinſtimmung wird daſſelbe bei allen wilden Braſilianern mit dem Namen Tupan, Tapan bezeichnet. Es iſt aber Tupan ein höheres Weſen, das namentlich den Donner hervorbringt. Wie daſſelbe beſchaffen, wo daſſelbe ſeinen Sitz hat, darüber vernahmen die Reiſenden nichts Näheres.

Außer dieſem Tupan ſcheinen die Waldindier auch noch andere, unſichtbare Mächte anzunehmen, die im Innern der Urwälder ihren Sitz haben — deren Macht und Einfluß ſie fürchten und welche ſie durch mancherlei Mittel abzuwenden ſuchen.

So fand D. Pöppig (R. II. 358.) in den Wäldern von Peru bei den Indiern den Glauben an ein geſpenſtiges Weſen Uchuclluchaqui oder Lahmfuß. Wo der Wald am dunkelſten iſt, wo nur die lichtſcheuen Amphibien und Nachtvögel ſich aufhalten, da wohnt

jenes gefährliche Wesen und da versucht es, in befreundeter Gestalt erscheinend, den Indier zu verderben. Wie die geselligen Jäger es thun, giebt es die wohlverstandenen Zeichen, es lockt den Getäuschten, selbst nimmer erreichbar, immer weiter und tiefer in die Oede und verschwindet unter lautem Hohngelächter, wenn der Rückweg verloren ist und die Schrecken der Wildniß durch die herabsinkenden Schatten der Nacht sich vermehren. Bisweilen trennt es wohl auch die gemeinsam auf die Jagd Ausgezogenen, indem es bald hier bald dort in veränderter Gestalt erscheint, allein nie täuscht es den Erfahrenen, der in seinem Mißtrauen die Spur seines Feindes untersucht. Kaum gewahrt er die ganz ungleiche Größe des Abdrucks seiner Füße, so kehrt er eilig zurück und wohl längere Zeit wagt Niemand einen Zug in die Wildniß, denn nur vorübergehend sind die Besuche jenes Unholdes.

Ueber den Glauben der Coerunnas am Yapura berichtete ein Indier dem D. Martius (R. III. 1202.), daß sie von dem Daseyn der Welt auf einen Gott schlössen, der Alles gemacht habe: Fluß, Wald, Luft, Sonne, Sterne, daß sie ihn aber noch nie gesehen hätten. Da er Alles für sie gemacht habe, so beten sie ihn an. Den Tod fürchten sie, Unsterblichkeit glauben sie nicht. Allein, diese Indier sind nicht mehr in den von den Europäern und Colonisten unberührten Wäldern zu Hause. Nächstdem ist jeder Bericht der Indier mit großer Vorsicht zu gebrauchen, da sie bei ihrer geistigen Trägheit sich am liebsten die Antwort in den Mund legen lassen, und wenn sie falsch verstanden worden, zu einem Widerspruch keinen rechten Willen haben.

Nach den Beobachtungen der bairischen Reisenden (Spix und Martius I. 379.) haben die Waldindier gewisse Leute, welche mit der Dämonenwelt im Verkehre stehen; man nennt sie Paje. Ich erkenne in ihnen die ersten Spuren des Schamanenwesens, das wir bei den finnischen Völkern in seiner höchsten Ausbildung finden werden. Der Paje kennt die wirksamsten Kräuter und ist Arzt und Zauberer so wie Inhaber aller Cultur, die sich bei diesen Stämmen, wenn auch in den rohesten Anfängen findet. Sein Ansehen erwirbt und erhält er durch allerlei zauberhafte Gaukeleien. In ungewöhnlichen Fällen wird der Paje um Rath gefragt, den er sich bei den Geistern holt, die er in stürmischen, finsteren Nächten aufsucht. Ein Portugiese im Presidio di S. João battista erzählte dem D. Martius, daß er einst im Walde unbemerkt einer Versammlung von Coroados beigewohnt habe, die durch ihren Paje erfahren wollten, wo sie jagen sollten. Der Alte ging allein in das Dickicht und sprach sehr laut und pathetisch, wobei er zuweilen niederfiel. So oft der Wind brausend durch die Bäume fuhr, vernahm man ein durchdringendes Pfeifen, durch welches der Paje die vom Geiste bestimmte Gegend erfahren zu haben betheuerte. Gewisse Thiere, wie eine Art Ziegenmelker und die klagenden Geierarten Caracarai und Coaba, betrachtet der Paje als Bothen der Verstorbenen; sie werden deßhalb von allen hochverehrt

Die Eckzähne der Onzen und Affen, gewisse Wurzeln, Früchte, Muscheln und Steine, die der Indianer als Halsschmuck trägt, hält er zugleich für Schutzmittel wider den Anfall wilder Thiere und Krankheiten. Der Paje giebt allerlei Heilmittel gegen Krankheiten, die er oft unter Zauberformeln bereitet, übt durch Anrauchen, Kneten, Streicheln, Ausspucken eine Art Exorcismus aus und erhält die Gespensterfurcht seiner Indianer durch seltsame Gebräuche und Erzählungen; aber es werden auch oftmals die Unglücksfälle, Krankheiten und der Tod der Nachbarn seinen Hexereien zugeschrieben, dann aber muß er auch sein Ansehen mit dem Leben bezahlen. Auf die Meinung der Menge hat er keinen Einfluß. Spuren tieferer Einsicht, höherer Kenntniß konnte D. Martius (R. III. 1211.) bei diesen Pajes durchaus nicht bemerken. Sie treiben ihr Handwerk mit einer so dumpfen Hingebung in die Wirksamkeit ihrer Mittel, und so ganz ohne freiere Beurtheilung, daß man auf die Meinung gerathen muß, „sie betrögen nur, indem sie selbst von ihrem Vorurtheile betrogen seyen."

Aus den Nachrichten der Reisenden über die Bewohner der brasilianischen Urwälder geht nicht hervor, auf welche Art die Paje zu ihrem Handwerk kommen, ob sie dasselbe von ihren Aeltern ererben, ob sie dasselbe erlernen, ob und welche Vorbereitungen dazu Statt finden. Da sie im gewöhnlichen Leben keine Auszeichnung, keinen weitern Einfluß haben, so scheint es, daß die Zauberei mehr eine Nebenbeschäftigung sey als ein Amt, zu dem ein besonderer Beruf erfordert wird.

Außer dem, was bisher über die Spuren von Religion, von Ahnung höherer Wesen erwähnt worden, findet sich nichts, weder eine Spur von Götterdienst, von Opfern, von heiligen Stätten, von Sagen und Glaubenslehren — außer den eintönigen, wortarmen Gesängen ist keine Spur von Poesie, von höherer Geistesthätigkeit vorhanden. Die Sprache selbst scheint auf den tiefsten Stufen des Anfanges zu stehen. Unter den Worten sind die Onomatopoetica vorherrschend, der größte Theil der Hauptwörter ist geschlechtslos, diese haben jedoch zwei Casus, einen Nominativ und einen zweiten, der ihnen statt der übrigen gilt. Der Plural wird durch Zusatz des Wortes uruku mehr, ausgedrückt, die Diminutiva durch Anhang des Wortes nijn, klein. Die Zeitwörter sind sämmtlich Infinitive oder Participien und es scheinen zu Andeutung der Tempora fast keine Mittel vorhanden zu seyn, wie sie selbst von der Zeit keinen Begriff haben. Die Zahlen sind eins bis vier, was drüber ist, heißt viel. (S. Prinz Neuwied R. II. 302. Eschwege Journal von Brasilien I. 158.).

Die Geschichte der Bewohner der Urwälder ist das Abbild ihres täglichen Lebens. Tiefes Dunkel umhüllt den Ursprung dieser Stämme, keine Sage, kein Denkmal deutet an, wie sie in den Urwald gekommen, sie scheinen in demselben entstanden zu seyn; sie leben darin meist jagend, seltener im Kriege mit den Nachbarn, noch seltener im Ver-

kehre mit diesen. Sie kommen ohne Veranlassung nicht heraus; wohl aber sind die Europäer hineingedrungen und haben das größte Elend über diese harmlosen Wesen verbreitet, welche man als eine Art von zähmbaren, nützlichen Thieren betrachtete. Man riß diejenigen, die den europäischen Anlagen und Pflanzungen nahe zu seyn das Unglück hatten, aus ihrer Heimath und versetzte sie an andere Orte, wo veränderte Lebensart und Speise denjenigen den Tod gaben, welche die viehischen Mißhandlungen ihrer Herren überlebten. Man bestrafte auf barbarische Weise die kleinsten Vergehungen wider Gesetze und Gebräuche, deren Sinn die Indier gar nicht einmal begriffen. Kurz, man übte auch hier im Kleinen alle die Schandthaten und Verbrechen, welche Pizzaro und seine Schaaren im Großen an den cultivirten Nationen von Mittelamerika verübt hatten. Die portugiesische Regierung hatte zwar den besten Willen, sie gab 1570, 1587, 1595, 1652, 1653, 1680, 1755 und auch später noch Gesetze zum besten der Indier, die das wahrste Wohlwollen athmen, allein — sie war nicht im Stande, wohlwollende, menschenfreundliche Beamte zu finden, welche diese Gesetze zum Besten der armen Indier anwendeten. Leider gehören Civilisationsdirectoren, wie der edle Guido Thomas Marlies, zu den größten Seltenheiten Brasiliens! Ich verweise an Statt aller weiteren Schilderungen des Jammers und Elends, was das christliche Europa über die heidnischen Völker Brasiliens gebracht, auf Eschweges Journal von Brasilien (Th. I. S. 69. 99. 103.).

Die Behauptung, daß die Indier der Civilisation unfähig, verdient keine Widerlegung — wir werden im Verlaufe unserer Betrachtung Beispiele genug finden, wie diese Kinder der Urwälder, wenn sie sich selbst überlassen oder zweckmäßig geleitet, allgemach sich zu den ersten Formen des Staates erheben, ja wie sich unter ihnen ein der Cultur zustrebendes Volksleben entwickelt und wie sie endlich bereits einmal zu mächtigen, großen Reichen sich vereinigt hatten.

Die wilden Fischer.

Nachdem wir die Urzustände des Menschen in den Urwäldern betrachtet, suchen wir die Spuren der Uranfänge menschlichen Lebens, Gesellschaftens und Treibens auf, wie sie durch den Einfluß der Seenähe sich gestalten; sie sind wesentlich von jenen verschieden und als Ursache dieser Verschiedenheit finden wir eben die See.

Die See bietet mit ihrem nimmerrastenden Wellenschlage und den ewigwechselnden mannichfaltigen Erscheinungen, die auf und über ihrer Oberfläche vorkommen, das Bild der Bewegung und Rastlosigkeit, während der Wald und das Gebirge mehr das Bild der Ruhe, des Bestehens, des Verweilens gewährt. Der Baum oder der Stein, der im Walde fällt, bleibt auf der Stelle liegen und geht seiner Auflösung ganz allmälig entgegen; was in das Meer fällt, sinkt entweder unter, wenn es schwerer als das Wasser ist, oder es treibt rastlos auf der Oberfläche umher und bringt dem am Ufer stehenden Menschen den ersten Gedanken zum Schiffe, den eine Unzahl munterer schwimmender Thiere lebhaft erhält, nährt und erweitert.

Schon die ununterbrochene Einwirkung der See auf die Küste durch Ebbe und Fluth, Anströmung und Brandung muß ganz anderen Einfluß auf den Anwohner üben, als die nur langsam, allmälig und kaum bemerkbar vor sich gehenden Veränderungen, die im Innern eines Urwaldes oder Gebirges Statt finden. Die großen Pflanzen des Festlandes wachsen so langsam, daß die Aufmerksamkeit des Gedankenlosen dadurch nicht eben erregt wird, sie reifen still und lautlos heran, die Veränderungen in ihrem Aeußern gehen ebenfalls gar langsam vor sich und sind im tropischen Clima so unmerklich, daß die Vegetation dem Bewohner derselben kein Zeitmaaß an die Hand giebt. Noch stabiler ist die Ansicht, welche Gebirge im Einzelnen wie im Ganzen gewähren, wenn sie nicht gerade durch vulcanische Durchbrechungen rasch verändert werden. Selbst die Platzregen, die Schneewasserströme im Frühjahre bringen nur langsam vorschreitende Veränderungen hervor, da sich die durch Wegspühlung der aufgelösten Oberfläche blosgelegten Schichten der Felsen immer ähnlich sehen. Es gehört eine Reihe von Jahrhunderten dazu, ehe Ge-

birgsansichten und Felsenprofile wesentlich geändert und unkenntlich gemacht werden, wenn es nur die atmosphärische Thätigkeit ist, welche Einfluß auf sie übt. Nur der Wechsel des Wildes oder der Menschen bringt Veränderung in das Stillleben der Wälder und Gebirge. Nächstdem hat der Wald, wie das Gebirge, das Beschränkte des eingeschlossenen Raumes, des Heimlichen und Concentrirten. Daher das abgeschlossene, ruhige und schweigsame Wesen der Gebirgsbewohner, ihr Beharren am Althergebrachten.

Anders ist es an der See, die ununterbrochen an der Gestaltung der Küsten arbeitet und sie, wo nicht gerade festes Gestein sich ihr entgegenstellt, durch Abreißen oder Ansetzen von Land fortwährend verändert. Die Küsten von Italien, Norddeutschland, Holland, Schweden liefern dazu die mannichfaltigsten bereits oben mitgetheilten Beispiele.

Diese Erscheinungen und ihr steter Wechsel haben den wesentlichsten Einfluß auf den an der See heimischen Menschen; die Aufmerksamkeit desselben wird stets rege erhalten. Während in den Gebirgen Tag und Nacht die fast einzigen täglich wiederkehrenden regelmäßigen Naturerscheinungen sind, hat der Seeanwohner schon in der Ebbe und Fluth eine Erscheinung mehr.

Die Wellen bringen nächstdem mancherlei fremde Gegenstände aus allen drei Reichen an die Küsten, Baumstämme und Zweige, die sie an anderen Ufern abgerissen, Thiere, die die Wellen überfallen und fortgerissen, Steine, welche sie vor sich herwälzen oder am Ufer durch Hinwegspühlen der Erdoberfläche bloslegen.

Dadurch aber werden dem Menschen eine Menge Geräthe oft schon fertig zugeführt und die Grundformen und Modelle zu Hammer, Beil, Meißel gegeben, auf welche der Bewohner des Waldes nur langsam kommt. Wir finden bei den Neuholländern, so wie bei allen Küstenbewohnern in ihrer Urzeit steinerne Aexte, Meißel und Messer, die wir bei den Bewohnern der Urwälder nicht fanden. Der Botocude spitzt seine Pfeile mit Rohr, seine Messerklinge ist aus Rohr, sein Meißel aus Knochen; er hat keine Art, keinen Hammer, als ein Paar formlose Steine, die er am Fuße der Gebirge, doch nie in der Menge und zu der Auswahl wie am Seestrande, findet, die jedoch nicht allgemeines Nationalwerkzeug sind, wie bei dem Neuholländer und den übrigen Küsten- und Inselbewohnern. Die See giebt ihnen die steinernen Klingen, ohne daß es etwas mehr als der Schäftung und Schärfung bedarf, um ein brauchbares Geräthe daraus zu machen. Ja die Hölzer und Knochen, welche die Wellen ihm zuführen, sind bereits von der See bearbeitet, geschält, gerundet, geformt worden, und indem er die Arbeit der Wellen, ihrem Schieben und Schleifen täglich zuzuschauen Veranlassung und Gelegenheit hat, wird er zur Nachahmung aufgefordert.

Nächst dem Bilde der Bewegung, das sich der Seele des See-

anwohners anhängt, entwickelt sich auch bei ihm die Idee der Ferne, die dem Waldbewohner niemals so deutlich aufgehen kann, da er stets nur geringe Entfernungen und Weiten vor seinem Auge hat und in einem beschränkten Horizonte aufwächst und alt wird. Der Blick des Seeanwohners wird stündlich hinausgezogen in die weiteste Ferne, durch heranrollende Wellen, fliegende Vögel, durch die am Horizonte aufsteigenden Wolken, sämmtlich Erscheinungen, welche der Waldbewohner entbehren muß, da oft selbst über ihm die Aussicht in den Himmel durch Baumwipfel unterbrochen ist.

An Seeküsten, welche Aussichten auf Eilande gewähren, kommt zu der Aussicht in die Ferne noch die bestimmte Vorstellung, daß es jenseits noch etwas Aehnliches oder Anderes geben müsse, dann aber der Wunsch dieses Jenseits und Drüben kennen zu lernen, dem die Versuche folgen, den Wunsch zur Wirklichkeit zu machen, während die See selbst die Mittel, die Bewohner derselben das Beispiel dazu darbieten.

Das schwimmende Holz und die Baumrinden kündigen sich als das zweckmäßigste Material zu Fahrzeugen, der Fisch als die Form dazu an; der Seeanwohner ersieht daraus, wie ein Fahrzeug gebaut werden muß; ein todter ans Ufer geworfene Fisch, der durch Fäulniß seiner Haut und seines Fleisches entledigt wird, giebt das beßte Modell zu einem Schiffsgerippe, wie wir dasselbe bei verschiedenen Seenationen finden.

Die Schifffahrt aber selbst müssen wir als einen wesentlichen Fortschritt in der Cultur überhaupt anerkennen, der Mensch, der den Entschluß faßt das Meer zu befahren, bedarf nicht bloß des Muthes, wenn es schon wahr ist, was Horatius (Carm. I. Od. 3.) singt:

Illi robur et aes triplex
circa pectus erat, qui fragilem truci
commisit pelago ratem
primus, nec timuit praecipitem Africum
decertantem aquilonibus,
nec tristes Hyadas, nec rabiem Noti
quo non arbiter Hadriae
major, tollere seu ponere vult freta:
quem mortis timuit gradum
qui siccis oculis monstra natantia,
qui vidit mare turgidum et
infames scopulos alta Ceraunia!

Diese Schrecken des Meeres erfuhren die ersten Schiffer, nachdem sie dasselbe befahren; es mußte aber eine ansehnliche Reihe von Beobachtungen vorausgehen, bevor sie nur das Fahrzeug zu Stande bringen konnten. Dann bedurfte es eines fortgesetzten Nachdenkens und einer bewußten Thätigkeit aller geistigen und leiblichen Kräfte, um dasselbe gehörig zu führen. Der Jäger der Urwälder ist nur

auf den Augenblick gewiesen, nicht so der Schiffer; bevor er in See geht, muß er viel Mühe auf Anfertigung seines Fahrzeuges verwenden, während das Geräth des Jägers bald hergestellt ist. Dann muß er während der Fahrt nicht bloß sein Fahrzeug, sondern auch sein Ruder, den Gang der Wellen, den Wind, sein Ziel genau in Obacht nehmen und er wird dadurch in ununterbrochener Thätigkeit erhalten.

Und so finden wir denn auch überall auf Erden, daß die an der Seeküste wohnenden Völker den im Urwald oder im abgeschlossenen Gebirge heimischen in der Cultur voraus sind, wie wir demnächst durch Beispiele aus den Berichten der Reisenden zeigen werden.

Diese Beispiele bieten uns zuvörderst

die Bewohner von Neuholland

dar, die für unseren Gesichtspunct um so werthvoller sind, als jene Küstenvölker in einem ungestörten, ursprünglichen Zustand abgeschlossen lebten, auch zum Theil noch leben und jedes Element fremder Cultur von sich abweisen. Sie lebten in der Zeit, wo noch keine Europäer bei ihnen gelandet, ohne alle cultivirten Nachbaren, bloß auf den Umgang mit ihren eigenen Landsleuten beschränkt und in sofern kann man wohl sagen, daß sie, wie wir sie finden, sich ganz aus sich selbst entwickelt haben.

Die große Insel Neuholland oder, wie man sie auch bezeichnet, das Festland Australien ist uns in seinem Innern noch ganz unbekannt und dort wahrscheinlich auch ganz ohne alle menschliche Bevölkerung. Die Anzahl der Küstenbewohner hat man auf 60—90000 berechnet*). Dabei ist sehr bemerkenswerth, daß die Sitten, Gebräuche, Geräthschaften dieser wenigen über die ungeheure Küstenfläche verstreuten Menschen in allem eben so übereinstimmen wie ihr äußeres Ansehen, während bei denselben eine große Menge verschiedener Dialecte herrscht (s. Freycinet historique II. 704.).

Die Bewohner des Landes wurden erst sehr spät von den Europäern berührt, indem das holländische Schiff Dugshen im Frühjahr 1606 erst die Ostküste des Carpentariagolfes erreichte. Das unermeßliche Küstengebiet, das die Einwohner inne haben, hat sie denn auch bis jetzt in dem Beharren bei ihrer natürlichen Urbeschaffenheit begünstigt und die Bemühungen der Engländer, ihnen europäische Cultur einzuimpfen, sind durchgängig gescheitert.

Betrachten wir diesen für uns so interessanten Menschenstamm näher und zuvörderst nach seiner

---

*) Eine sehr schätzbare Vorarbeit für diesen Abschnitt fand ich in C. F. Meinicke's geographischer Monographie: das Festland Australien. Bunzlau 1837. 2 Thle. 8., welche die Summa dessen enthält, was wir über Australien wissen.

körperlichen Beschaffenheit.

Die Neuholländer haben das mittle Maaß der menschlichen Länge von 5 Fuß 5 Zoll; sie sind sehr mager, doch kräftig, schlank und gut gebaut; Leib und Brust sind stark und nicht im Verhältniß mit den langen, dünnen Armen und Beinen; die Farbe der Haut ist dunkelbraun. Der Kopf ist groß und die Gesichtsbildung sehr häßlich. Der obere Theil ist sehr breit, die Stirn groß, die dunkeln kleinen Augen liegen tief im Kopfe und funkeln durchdringend und lebhaft unter buschigen Augenbraunen und dichten, langen Wimpern hervor. Die Nase ist kurz, flach, breit und wie die des mongolischen Stammes eingedrückt, die Nasenlöcher sind sehr ansehnlich. Die Backenknochen treten stark hervor. Der Mund ist breit, die Lippen dick, das Kinn ist spitzig und die Zähne gut beschaffen. Das Haar des Kopfes ist schwarz, lang, kraus und stark, eben so der Bart, und gleicht mehr dem Pferdehaar als der Wolle des Negers*). Die Sinne sind auch bei den Neuseeländern in der ursprünglichen natürlichen Schärfe und Kraft vorhanden; ihre Spürkraft, ihre Gelenkigkeit, Ausdauer und Hurtigkeit macht sie zu trefflichen Jägern**).

---

*) Abbildung nach Peron s. Taf. III. a.

**) Péron hist. 280. La physiognomie dans ces hommes sauvsges est très expressive; les passions s'y peignent avec force; s'y succèdent avec rapidité: mobiles comme leurs affections tous les traits de leur figure se changent et se modifient suivant elles. Effrayante et farouche dans la menace, elle est dans le soupçon inquiète et perfide; dans le rire elle est d'une gaieté folle et presque convulsive: dans les plus âgés elle est triste, dure et sombre: mais en général dans tous les individus et dans quelque moment qu'on les observe leur regard conserve toujours quelque chose de sinistre et de feroce, qui ne sauroit échapper à l'observateur attentif et qui ne correspond que trop au fond de leur caractère.

Dazu Freycinet voyage autour du monde historique II. 707 ff., der S. 709. die genauen Maaße der Körpertheile einiger Eingebornen mittheilt, und S. 714. einige dynamometrische Observationen beifügt.

Plusieurs avaient le nombril gonflé et très saillant, mais nous nous assurâmes qne cette difformité ne venait point d'une hernie; peut-être tenait-elle à la trop grande distance à laquelle ils séparent le cordon ombilicsl. Labillardière II. 72.

Ich füge die Beschreibung neuholl. Frauen der Nordküste aus Péron hist. 252. bei: „Toutes ces femmes à l'exception des peaux de kankurous qne quelques unes portoient sur leurs épaules, etoient parfaitement nues: mais, sans paraitre s'occuper en rien de leur nudité, elles varioient tellement leurs attitudes et leurs postures, qu'il seroit difficile de se faire une idèe juste de tout ce que cette réunion nous offroit alors de bizarre et de pittoresque. Leur peau noire et dégoûtante de graisse de loup marin; leurs cheveux courtes, crépus, noirs et sales, rougis dans unes avec de la poussière d'ocre; leur figure toute barbouillée de charbon; leurs formes généralement maigres et flétries, leurs mamelles longues et pendantes; en un mot tous les détails de

Sie ſind im Allgemeinen geſund, ſollen jedoch kein hohes Alter erreichen — doch ſcheint es in Beziehung auf dieſen Punct an Beobachtungen, wie z. B. über die ſüdamericaniſchen Wilden, zu fehlen; wenigſtens ſind mir keine dergleichen bekannt geworden. Von Krankheiten iſt unbeſtritten heimiſch bei ihnen eine Art Krätze, die ihren Anblick um ſo ekelhafter macht. Die ſyphilitiſchen Uebel, die man unter ihnen bemerkt hat, ſind wohl nicht erſt von den Europäern hierher gebracht worden. Die allgemein übliche Fiſchkoſt, die ſteten Einflüſſe der Witterung auf den ſchutzloſen Körper und die gränzenloſe Unreinlichkeit ſind wohl die Haupturſachen dieſer Uebel. Die Pockenepidemien von 1789 und 1830 ſollen ebenfalls unter den Eingebornen ſelbſt entſtanden ſeyn. Verkrüppelungen, Höcker, mißgewachſene Glieder*) kommen bei ihnen ſo wenig vor, als bei den Südamericanern oder bei dem Wilde in unſeren Wäldern. Ihr Appetit iſt geſund, eben ſo ihr Schlaf.

Der geiſtige Zuſtand

der Neuholländer iſt es, der ihnen eine Stelle über den Wilden der ſüdamericaniſchen Urwälder anweiſet. Bei jenen bemerkten wir als

---

leur constitution physique étoient repoussant; il faut toutefois excepter de ce tableau général deux ou trois jeunes filles de 15 à 16 ans, dans lesquelles on distinguoit des formes assez agréables, des contours assez gracieux, et dont le sein étoit ferme et bien placé, quoique le bout des mamelles fût un peu trop gros et trop long. Ces jeunes filles avoient aussi quelque chose dans l'expression de la physiognomie de plus ingénu, de plus affectueux et de plus doux, comme si les meilleures qualités de l'ame devoient être, même au milieu des hordes sauvages de l'espèce humaine, l'apanage plus particulier de la jeunesse, de la grace et de la beauté. Parmi les femmes plus agées, les unes avoient une figure ignoble et grossière: les autres en plus petit nombre avoient le regard farouche et sombre; mais en général on remarquoit dans toutes ce je ne sais quoi d'inquiet et d'abattu que le malheur et la servitude impriment au front de tous les êtres qui en portent le joug. Presque toutes étoient d'ailleurs couvertes de cicatrices, tristes fruits des mauvais traitemens de leurs féroces époux: une seule au milieu de toutes ses compagnes avoit conservé une grande assurance avec beaucoup d'enjouement et de jovialété.

*) Leur manière de casser du bois nous fit connaitre quils avoient le crêne fort dur, car il leur servait de point d'appui; les mains fixées vers les extrémités de chaque morceau, ils le courbaient fortement jusqu'à ce qu'il se rompit. Leur tête étant constamment à découvert et souvent exposée à toutes les injures du tems, par cette haute latitude acquiert la faculté de resister à des semblables efforts; d'ailleurs leurs cheveux forment un coussin qui amortit cette pression et la rend beaucoup moins douloureuse sur le sommet de la tête que sur toute autre partie du corps. Labillardière II. 54.

Grundzug eine gränzenloſe Indolenz, Dumpfheit der Seele und geiſtige Lebloſigkeit. Die Neuholländer ſind munter und aufgeweckt, fröhlich und heiter und geiſtig ſelbſtändig, zum Nachdenken und Urtheil geneigt, wenn auch ohne Früchte in unſerer Weiſe für ihre moraliſche Aufführung. Peron (hist. 281.) verſichert, daß ſie auf ſeine Fragen mit Bereitwilligkeit geantwortet, ſich gern unterhielten und nicht müde wurden, ihm Auskunft über ihre Sprache zu geben, ohne wie die americaniſchen Indier alsbald in Abſpannung zu fallen — er fand ſie im Allgemeinen überaus lebendig und beweglich, ſchnell übergehend von einem Extrem zum andern. Labillardiere fand die Bewohner um Cap des Roches freundlich und gut. (Labillardiere II. 29.) Als der Schiffzimmermann am Fuß eines Baumes ein Geſicht geſchnitzt, betrachtete ein Mädchen daſſelbe genau, nannte dann, mit der Hand ſie bezeichnend, die einzelnen Theile deſſelben. (Labill. II. 46. S. auch d'Urville I. 501. nach engliſchen Berichten.) Die Eingebornen fangen ungereizt niemals Feindſeligkeiten an. Tench (S. 169.), der die Neuholländer fleißig beobachtete, ſchreibt ihnen einen beträchtlichen Grad des Scharfſinnes zu; flache Bewunderung und leeres Staunen äußern ſie nicht bei Dingen, die ihnen ganz unbekannt und unerklärlich. War ihnen ein Gegenſtand nur einigermaßen bekannt, ſo zeigten ſie Beurtheilungskraft. Die engliſchen Luxusartikel und Bequemlichkeiten waren ihnen vollkommen gleichgültig; allein die Kriegswaffen, die Häute der Thiere und Vögel erregten ihre Theilnahme und reizten ſie zur Unterhaltung. Der Wundarzt und ſein Treiben erregte ihre größte Bewunderung. Einige Eingeborne, die in Port Jackſon bei der Abnahme eines Beines zugegen waren, erſtaunten anfangs über dieſes Unternehmen; ſie riefen dem Wundarzte laut zu er ſolle aufhören; als die Operation aber beendigt, das Blut geſtillt, die Wunde verbunden, riefen ſie ihm laut ihren Beifall zu*).

Ihre Unerſchrockenheit hat vielfache Beweiſe. Ihr Jähzorn brauſet leicht auf, aber ihre Rache iſt nicht unauslöſchlich oder langſam ſchleichend wie die der Südamericaner. Leichtſinn und Unbeſtändigkeit wird ihnen Niemand zum Vorwurf machen, da ſie nur dem Augen-

*) So zeigten ſie auch das lebhafteſte Intereſſe, die größte Aufmerkſamkeit bei Betrachtung der Schiffe, welche die franzöſiſchen Seefahrer trugen (Péron hist. 221.). Peron beſchreibt den Ausdruck des einen: La physionomie n'avoit rien d'austère et de farouche; ses yeux étoint vifs, spirituels, et son air exprimoit à la fois la bienveillance et la surprise und il observa tout avec ce silence et cette attention profonde, qui sont les signes les moins équivoques d'un interêt et d'une admiration réfléchis u. ſ. w. Die übrigen, dieſe Beſchreibung beſtätigenden Bemerkungen ſ. S. 222. 223; S. 224 eine niedliche Geſchichte. Eine der Frauen ſchrie vor Schrecken auf, als ein Matroſe, dem Feuer ſich nahend, ſeine Handſchuh auszog, die ſie für eine Art Hand halten mochte, welche man nach Belieben ablegen konnte.

blicke leben. Eben ſo iſt Wahrheitliebe und Ehrlichkeit ihnen nicht eigen.

Dankbarkeit und Treue iſt ihnen nicht fremd und ſie war gegen diejenigen Engländer, welche ſich Anſprüche darauf erworben hatten, unwandelbar, und wurde nur durch Beleidigungen in Jähzorn und augenblickliche Rache umgewandelt.

Den Neuholländer Arabanu ſchildert uns Tench (25.) als einen gar achtbaren, ernſten und charakterfeſten Menſchen. Seine Phyſiognomie war gedankenvoll aber nicht belebt; ſeine Treue gegen den Gouverneur Philipps war ſich immer gleich. Obgleich ſanft und nachgiebig ertrug er doch keinen Druck und Vernachläſſigung; ſein Geiſt war frei, auch in der Gefangenſchaft; er hatte zuweilen glückliche Einfälle, machte ſeine Gegner lächerlich, war lehrbegierig, machte aber wenig Fortſchritte in der Kenntniß der engliſchen Sprache.

Anfänglich zeigen ſich die Neuholländer vorſichtig und mißtrauiſch und überzeugen ſich genau, ob ſie ſich herannahen ſollen. Iſt aber das Vertrauen einmal gewonnen, dann bezeigen ſie ſich freundlich, gütig und mitleidig; ſo waren ſie gegen die Franzoſen zu Zeiten überaus gefällig, trugen Holz herbei und halfen das Feuer entzünden, und zeigten überhaupt wenig Mißtrauen. (Péron hist. 224.) Freilich zeigten Andere derſelben Küſte ſich gegen dieſelben feindſelig. (ib. 236. eben ſo Labillardiere II. 29. 36.) Sie führten die Franzoſen, bahnten ihnen den Weg, bogen vor ihnen die Zweige zurück, unterſtützten ſie, wenn ſie ausglitten, und waren überaus zutraulich, als ſie ſich überzeugt, daß man keine feindlichen Abſichten gegen ſie hege. (S. auch d'Urville Voy. de l'astrolabe I. 98. ff. beſ. Hambiltons Bericht ib. I. 117.) Freilich wurden die armen Neuholländer durch die europäiſchen Sträflinge, ihre Nachbarn, oftmals auf das empfindlichſte gereizt und beleidigt; dann war freilich ihre Rache ſtets unfehlbar tödtlich. Doch konnten ſelbſt dieſe Beleidigungen ſie nicht in der Ergebenheit gegen diejenigen Perſonen irre machen, denen ſie ſolche ſchuldig zu ſeyn glaubten.

Man hat die Neuholländer als unbildſam und culturunfähig bezeichnet. Der nun bereits länger als ein halbes Jahrhundert fortgeſetzte, friedliche Verkehr der Europäer, die vielfachen ihnen dargebotenen Bildungsmittel, Bequemlichkeiten und Annehmlichkeiten haben ſie weder zum Chriſtenthum, noch zur Annahme feſter Wohnſitze, zur Verlaſſung ihres wilden Zuſtandes bringen können, und haben ihnen nur europäiſche Laſter zugeführt.

Dieſes ſtarre Beharren in einem durchaus nicht behaglichen Zuſtande hat eines Theils ſeinen Grund in der Natur des Landes — eine Anſicht, die Meinicke II. 175. umſtändlich entwickelt — andern Theils aber auch iſt ſie Eigenſchaft des paſſiven Theiles der Menſchheit. Der ſüdamericaniſche Wilde, deſſen paſſive Natur wir oben kennen lernten, wird leicht zu ſeßhaftem Leben gebracht und nimmt

leicht den Firniß einer Cultur an, die jedoch nie tief in sein Wesen hereindringt; seine Bildung geht von außen nach innen, eine Erscheinung, die wir bei andern Nationen passiver Natur wiederfinden werden. Die Nationen activen Geschlechts bilden sich von innen heraus, sie verachten Alles was fremd ist; sie nehmen nichts auf, was sie nicht erkannt haben und was sie aus sich selbst wiedererzeugen, wiedergebähren. Ihre Cultur nimmt mithin einen langsameren Gang, sie ist jedoch sicherer, wirksamer.

Familienleben.

Das älteste Gesellschaftsverhältniß, das Familienleben, bietet uns in Neuholland dieselben Erscheinungen dar, wie in den Urwäldern von Südamerica, obschon es weit schwieriger ist, das Familienleben der Australier kennen zu lernen, als das der Indios da matto, da sie die Fremden nicht gern zu ihren Lagerplätzen lassen und ihre Weiber und Kinder sorgfältig verstecken.

Wie bei den Americanern scheint auch bei den Australiern eine regellose Mono- und Polygamie Statt zu finden. Die Schwierigkeit der Ernährung hat indessen zur Folge, daß die meisten Australier nur eine Frau haben, neben dieser aber auch ein Mädchen brauchen. Am Königgeorgsunde soll die Polygamie ganz allgemein seyn.

Die Bewerbung, die Heirath selbst sind ohne sonderliche Ceremonien; die jungen Männer werben — wenn sie Mädchen ihres Stammes nehmen, bei Tänzen durch Geschenke und die Vollziehung der Ehe findet ohne weitere Herrlichkeiten Statt. Collins (306.) versicherte, daß es allgemein üblich sey, die Frau aus einem anderen Stamme zu wählen, dann sie in Abwesenheit ihrer Beschützer zu überfallen und unter Mißhandlungen und Schlägen trotz allen Widerstrebens durch die Wälder in die Heimath der Räuber zu schleppen. Die Verwandten rächen diese Schmach nie anders, als durch eine ähnliche Beleidigung. Wo zwei Weiber vorhanden, soll die ältere ein Vorrecht vor der später erworbenen haben.

Spätere Reisende haben bemerkt, daß im Königgeorgsunde, wo die Polygamie allgemein ist, die Bewerbung schon manchmal sehr früh, oft noch vor der Geburt des Kindes Statt findet. Mit 11 bis 12 Jahren wird dann das Mädchen ohne weitere Gebräuche dem Manne übergeben, der dem Vater ein Geschenk dafür macht. Hier kommen häufig Entführungen, besonders der Frauen älterer Männer vor, worauf die Freunde des entflohenen Paares den Beleidigten durch Geschenke zu versöhnen suchen; mißlingt dieß, so ist die Frau, wenn sie wieder in die Gewalt des ersten Mannes kommt, oft schweren Züchtigungen ausgesetzt. Allgemein erlaubt ist dagegen, daß ein Mann sich mit der Frau eines andern auf den Fall verloben kann,

daß der andere ſtirbt. Dann verlebt die Frau die Trauerzeit bei dem Stamme ihres Vaters, ehe ſie in die neue Ehe eintritt — falls ſie nicht etwa ſchon früher mit dem Verlobten entläuft. Auf den Flindersinſeln an der Nordküſte, wo ebenfalls Polygamie Statt findet und ein Mann bis zu 10 Frauen haben ſoll, herrſcht die Sitte, daß die Eltern das Mädchen ſchon in früher Jugend dem Bräutigam zuführen und mit einem Feuerbrande übergeben. Die Braut bleibt jedoch nur einen Tag bei dem Bräutigam und kehrt erſt in reiferem Alter zu ihm zurück. Stirbt der Ehemann, ſo heirathet der Bruder ſeine Frau — die Verhältniſſe ſcheinen demnach etwas mehr durchgebildet als bei den ſüdamericaniſchen Waldindiern.

Die Stellung der Frauen iſt auch hier eine ſehr untergeordnete und die des erſten Hausthieres. Zu beachten iſt indeſſen, daß die Europäer nur ſelten Gelegenheit hatten Blicke in das Innere des Familienlebens zu thun, da, wie bereits bemerkt, die Auſtralier Weib und Kind ſorgfältig verbergen — und daß ihre Berichte ſich nur auf die Mißhandlungen beziehen und nur die unfreundliche Seite berühren. Faſt möchte ich glauben, daß ſie die glücklichen Frauen gar nicht geſehen haben. Daß die Auſtralier ihre Frauen und Kinder ſo ſorgfältig den Blicken der Fremden entziehen, ſcheint eine Werthſchätzung derſelben anzudeuten, und diejenigen Frauen, die in ihre Nähe kamen, dürften nicht eben die beßten geweſen ſeyn.

Die Bemerkungen von Collins (307.), daß die Weiber, die mit den Europäern in Berührung kamen, ſehr ſchamlos geweſen — ſcheint mir dieß zu beſtätigen. Ein Hemde, eine wollene Decke oder ein Band war mehrentheils hinlänglich um einem Weißen den Sieg über ihre Tugend zu verſchaffen. Auch trugen die Mädchen, die ſich in der Colonie aufhielten, kein Bedenken eine Nacht am Bord eines Schiffes zuzubringen, obſchon einige unter ihnen ſo viel Begriffe von Schamhaftigkeit erhalten hatten, daß ſie bei ihrer Landung den Lohn ihrer Gefälligkeit ſorgfältig verbargen.

Die Weiber, mit denen die Engländer in Berührung kamen, trugen meiſt die Spuren barbariſcher Mißhandlungen an ſich und ihr Körper, namentlich ihr Kopf, war mit Narben bedeckt. Sie waren oftmals Zeugen von den Fußtritten, Prügeln und Stößen, welche die Männer ihnen austheilten, von der großen Mißachtung und Geringſchätzung, die ſie erdulden mußten. Das Mädchen Burang war nach A. Philips Bericht bei einem jungen Manne geweſen, den ſie zu heirathen wünſchte, und hatte 3 Tage mit ihm gelebt. Aber ein anderes Weib von ihm war eiferſüchtig geweſen und hatte ſie geſchlagen, wovon man noch die deutlichſten Merkmale an ihrem Kopfe ſah. Dafür hatte der Mann wiederum ſeine Frau geſchlagen*).

*) Aehnliche Bemerkungen machte Peron (hist. 256.), der mit einer Anzahl auſtral. Frauen zuſammen gekommen war. Später fanden ſich auch die

Sonst sollen die Frauen der Australier nicht ohne Reize seyn und Tench beschreibt ein junges achtzehnjähriges Weib Guridiana mit großem Behagen, die Fülle ihres Busens, die Anmuth ihres Gesichts und die Schönheit ihrer Zähne vorzüglich rühmend. Sie hatte einen sanften und schelmischen Ausdruck.

Ein anderes Weib, Barangaru, hatte sich mit ihrem Manne Banilon, der mit ihr in der Nähe der Engländer lebte, entzweit, weil er wider ihren Willen eine Fahrt mit den Engländern gemacht. Sie hatte in der Wuth den Angelhaken ihres Mannes zerbrochen, hatte auch während seiner Abwesenheit ununterbrochen geheult. Als er nun zurückkehrte, stellte sie sich ganz gleichgültig, Banilon dagegen gerieth bei Erblickung des zerbrochenen Angelhakens in die größte Wuth, deren thätlichen Ausbruch nur der Dazwischentritt der Engländer verhinderte. Jetzt wollte man das Paar versöhnen, das Weib spielte indessen die Spröde, nahm eine stolze Miene an, widersetzte sich seinen Liebkosungen und warf ihm verächtliche Blicke zu; sie erreichte auch ihren Zweck und Banilon gab sich alle Mühe sie zu besänftigen (Tench 75.).

Die Geburten gehen leicht und glücklich von Statten. Collins (308.) meldet, daß während derselben nur Weiber zugegen seyn dürfen. Auch diese leisten der Gebährenden nur wenig Hülfe, indem die eine von Zeit zu Zeit derselben kaltes Wasser auf den Leib gießt, während die andere ihr ein kleines Bändchen um den Hals bindet und mit dem anderen Ende desselben ihre eigenen Lippen reibt, bis diese bluten; sie glauben, daß dadurch der Schmerz abgeleitet werde. Sobald das Kind zur Welt kommt, wird die Nabelschnur abgetrennt und die Wöchnerin setzt sich in ein kleines zu diesem Zweck bereitetes Loch und wartet hier bis die Nachgeburt von ihr geht*).

Bald nach der Geburt — fährt Collins fort — gehen die Frauen an ihre gewöhnlichen Geschäfte. In den ersten Tagen nach der Geburt wird das Kind von der Mutter in einem Stück weicher Baumrinde herumgetragen und sobald es stark genug ist, setzt sie es auf ihre Schultern und legt die kleinen Beine um ihren Hals, wo es bald genöthigt wird die Haare der Mutter zu fassen um nicht herab zu fallen. Die Kinder werden übrigens keineswegs verzärtelt und sie rol-

---

Männer ein, von denen sie mit wüthenden Blicken empfangen wurden. Nachdem die Frauen ihre Jagdbeute den Männern zu Füßen gelegt, theilten sich diese sofort darein, ohne den Frauen etwas davon anzubieten und diese setzten sich hinter ihre Männer in den Sand und wagten fortan weder die Augen aufzuschlagen, noch zu sprechen, noch zu lachen. — Labillardière (II. 46.) bemerkt, daß die französischen Matrosen, trotz der besten Gelegenheit, kein Glück bei den australischen Mädchen machten.

*) Ein anderes Beispiel bei Freycinet histor. 720. Der Vater erfaßte die Nabelschnur, welche ein anderer mit einer schon bereit gehaltenen Muschelschale durchschnitt. Die Wunde wurde dann mit einem Pelican- und Kanguruknochen gerieben, welcher in der Asche eines Feuers vorher erhitzt worden waren.

len oftmals ins Feuer, indeſſen die Mutter hart und feſt daneben ſchläft. Dennoch kommen keine Krüppel vor und die Kleinen lernen ſich nur um ſo ſchneller ſelbſt helfen. Die kleinen Kinder haben eine röthliche Hautfarbe, die jedoch bald in eine dunklere übergeht, da Rauch und Schmutz immerwährend darauf einwirken. Sobald die Haare am Kopfe herauswachſen, klebt die Mutter mit Harz Fiſchgräten und Thierzähne darin feſt. Die kleinen Glieder werden auch von der Mutter mit Thran eingeſchmiert und mit Thon bemalt. Auch in Auſtralien will man bemerkt haben, daß, eben wegen der Schwierigkeit, womit die Auferziehung derſelben verbunden iſt, die Mütter oftmals Fehlgeburten herbeiführen, oder gleich nach der Geburt die Kleinen tödten, namentlich bei Fällen körperlicher Entſtellung, oder bei denen, die aus dem Umgang mit Europäern entſproſſen ſind. Wenn die Mutter ſtirbt, wird der Säugling lebend mit ins Grab gelegt, wie dieß Collins nach dem Berichte eines Augenzeugen verſichert. Der Vater legte ſelbſt das Kind ins Grab, was dann eilig mit Erde bedeckt wurde. — Uebrigens wachſen die Kinder frei und wild auf und ſind überaus unbändig und ungezogen*).

Schon früh wird, darin kommen alle Berichterſtatter überein, für einen weſentlichen Theil des Schmuckes geſorgt, den beide Geſchlechter gemein haben. Zwiſchen dem achten und ſechzehnten Jahre wird den Knaben wie den Mädchen der Naſenknorpel durchbohrt.

Bei den Knaben findet eine feierliche Wehrhaftmachung Statt, indem ihnen ein Vorderzahn feierlichſt ausgenommen wird. Die Verwandten kommen zuſammen, die Männer bemalen ſich (Hunter 229.), Weiber und Kinder ſind zugegen. Darauf wird dem jungen Menſchen das Zahnfleiſch mit einer ſcharfen Muſchel etwas losgemacht; der Zahn wird mit einem Stöckchen oft angeſchlagen und geſtoßen, bis ihm endlich der entſcheidende Streich verſetzt wird — die darauf folgende Entzündung und Geſchwulſt wird mit großer Geduld ertragen. A. Phillip (229.) bemerkte, daß die jungen Leute nachher ihre Köpfe mit geriſſenen Binſen umwunden hatten, deren weiße Seite auswärts gekehrt war. Durch dieſe netzartigen Binſen hatten ſie einige Stücke Schilf geſteckt, welche über die Seiten herunter hingen. Auch ihre Arme waren auf gleiche Weiſe umwunden und verziert und jeder hatte einen ſchwarzen, an einem Ende breiten, aber dann zugeſpitzten Streifen auf der Bruſt. Dem einen Knaben war ein Stück Kinnlade mit hinweggenommen. Beide Knaben geſtanden nicht, daß ſie Schmerzen empfanden. D'Urville beſchreibt umſtändlich die Ceremonien, welche bei ſolcher Gelegenheit durch die Kerredäs mit

*) Labillardière bemerkte la correction qu' infligea un père à un de ces enfans pour avoir jèté une pierre sur le dos d'un autre encore plus jeune; il le frappa assez légérement sur l'épaule: cette correction lui fit verser quelques larmes et l'empêcha de recommencer. Labillardière II. 43.; ſ. auch Freycinet historique 737.

den jungen Leuten vorgenommen werden; sie müssen eine ganze Nacht regungslos sitzen; sodann stürzt sich ein Kerredá zu Boden und producirt, nachdem er die furchtbarsten Verdrehungen mit seinem Körper vorgenommen, einen Knochen. Dieß widerholt ein Anderer. Am nächsten Tage erschienen die Kerredás, die ihren hölzernen Dolch auf dem Rücken in den Gürtel gesteckt hatten, um einen Hündeschwanz darzustellen, und gingen auf allen vieren mehrmals vor den jungen Leuten vorbei — welchen dadurch die Macht über den Hund gegeben wurde. Darauf wurde von den Kerredás die Kangurujagd vorgestellt. Eine höchst seltsame Ceremonie war folgende: Die jungen Leute wurden zu einer Anzahl Männer geführt, welche erst dicht beisammen auf dem Boden lagen und dann die Todesverzuckungen darstellten. Die Australier gaben nur ungenügende Auskunft über diese Ceremonie und ich meine, daß sie gewissermaßen eine Belehrung über das Leben der Feinde enthalten habe. Zuletzt bildeten die Kerredás einen Halbcirkel gegen die Jugend und zwei Männer standen als Anführer davor, sie schlugen mit der Keule einer auf den Schild des andern und die übrigen zuckten bei jedem dritten Schlage mit der Lanze auf ihre Schilde. Darauf folgte das Ausnehmen der Zähne selbst. Zuletzt saßen die jungen Leute auf einem Baumstamme und stürzten auf ein gegebenes Zeichen nach der engl. Niederlassung, in deren Nähe Collins dieß beobachtete.

Einen anderen Gebrauch bemerkte Math. Flinders an der Westküste des Carpentaria-Busens. Sämmtliche Männer, die er sah, waren, gleich Juden und Moslim, beschnitten — was in anderen Gegenden Australiens nicht vorkommt und daher wohl eine aus der Fremde hergebrachte Sitte ist, die nicht als allgemein betrachtet werden kann.

Allgemein dagegen ist die Sitte, den Mädchen ein oder zwei Glieder des kleinen Fingers der linken Hand abzunehmen. A. Phillip (Hunter 233.) sah, daß man diese Operation an den Mädchen schon wenige Wochen nach der Geburt vornimmt. Der kleine Finger wird bei dem Gelenke scharf unterbunden, wozu man Menschenhaare nimmt. Dadurch sterben die Glieder ab und können dann mit Leichtigkeit ganz abgelöset werden. Collins (303.) nennt als die eigentliche Veranlassung dieses Gebrauches, daß ihnen diese Glieder im Wege sind, wenn sie sich die Angelschnure um die Hand wickeln. Der Mangel der Glieder bei den Frauen soll allgemein seyn und man will bemerkt haben, daß die Frauen, welche diesem Gebrauche sich nicht unterworfen haben, mit Geringschätzung betrachtet werden.

Die Jugendspiele, so wie das gesellige Leben der Eingebornen unter sich sind von den Europäern in Australien nicht beobachtet worden, daher fehlt es uns an Nachrichten, ob die Namengebung der Kinder mit besonderen Umständen verbunden ist. Man benennt das Kind etwa sechs Monate nach der Geburt nach dem Orte, wo es zur Welt kam, nach einem Thiere oder nach irgend einem besonderen

Umstande, der eben Statt fand. Der Name ist nicht wie bei uns fest an die Person gebunden, sondern es ist Sitte, denselben zum Zeichen vorzüglicher Zuneigung mit einer anderen Person auszutauschen.

Lebensweise.

Das Leben der Australier fließt ruhig dahin. Das Resultat der darüber gemachten Beobachtungen faßt Meinicke in folgenden Worten zusammen (Austr. 209.): „Sie ziehen stammweise langsam umher, öfter verweilend, je nachdem die einzelnen Gegenden ihnen besondere Hülfsquellen zur Ernährung eröffnen. Am Morgen entfernen sich alle aus dem Lager, die jüngeren Kinder bleiben unter Aufsicht der Erwachseneren zurück, nur die ganz jungen tragen die Mütter auf den Schultern mit sich herum. So gehen sie, zu zwei oder drei gewöhnlich, die Männer zum Fischfang oder zur Jagd; die Frauen fischen mit Haken und Leine, tauchen nach Muscheln, graben Wurzeln und suchen die kleineren Thiere; jeder ißt von dem was er findet, den Rest bringt er zu dem gemeinsamen Eßplatze, wo alles unter die Familie vertheilt wird. Außerdem verfertigen die Männer Waffen und Kähne, die Frauen sorgen für den Hüttenbau, die Bereitung der Geräthe, Matten u. s. w.; beim Fortziehen müssen sie zugleich das Meiste tragen, der Mann beladet sich nur mit den Waffen. Ist für die Nahrung gesorgt, so vertreibt man sich die Zeit mit Kämpfen, Tänzen, gewöhnlich mit müßigem Umherstreifen, bis der Hunger zu neuer Anstrengung für die Hauptbeschäftigung des Lebens antreibt. Größere Versammlungen mehrerer Stämme scheinen nur bei gewissen Gelegenheiten, großen Jagden, Kämpfen zwischen zwei Stämmen, Festen vorzukommen." Es bietet also das Leben der Australier ziemlich dieselben Thatsachen dar, die wir bei den Urindiern Südamericas fanden. Die Schmausereien, die wir dort kennen lernten, scheinen jedoch bei den Australiern zu fehlen, da die Nahrung ihnen bei weitem sparsamer und in kleineren Portionen zugemessen ist, als den Indiern. Die monotone, arme, spärliche Flora von Australien bietet außerdem den Landeskindern keine narcotischen Vegetabilien dar, aus denen sie sich Aufregungsmittel bereiten könnten. Und so sind denn die Feste lediglich auf die Tänze beschränkt, zu denen man sich festlich herausschmückt und anmalt und welche man durch Gesang zu beleben sucht.

Durch den Tanz selbst erholen sie sich von Strapazen und Leuch (117) meldet, daß nach einem ermüdeten Marsche, wo seine europäischen Gefährten ganz erschöpft waren, die australischen Begleiter ihre Tänze begannen, dem Kanguru nachahmten, sprangen, sangen und Kampfspiele anstellten, so daß durch die Anstrengung des Tages ihre Lebensgeister nun erst recht ermuntert zu seyn scheinen. Derselbe Reisende macht die Bemerkung (S. 177.), daß er oft bei ihren Tänzen

zugegen gewesen, ohne daß er im Stande sey sie zu schildern. Sie machten einen unangenehmen Eindruck und erweckten mehr Furcht als Freude beim Zuschauer. Es sind mehrere Acte, die von zischendem Geräusche begleitet werden und gewöhnlich mit lautem Jauchzen endigen. Einer schlägt dazu den Tact auf einem hölzernen Instrumente und begleitet dessen Töne mit einem Gesange. Die Tanzenden sind beßtens bemalt, mit wallenden vom Kopf bis an die Füße reichenden Linien, mit Querstreifen über den ganzen Körper und weißen Ringen um die Augen.

John Hunter (119.) bestätigt diese Bemerkung und beschreibt selbst ein Tanzfest, dem er in einer Nacht beiwohnte, wie denn die Australier am liebsten bei der Nacht tanzen. Der Tanz begann nicht eher, als bis man sich bei angezündeten Feuern überzeugt hatte, daß dem Vergnügen keine Störung durch einen feindlichen Ueberfall drohe. Er bestand in seltsamen Verdrehungen. Oefters trat ein Mann hervor, lief rings um die anderen Tänzer, sang mit lauter Stimme und sagte in einem besonderen Tone einige den Europäern unverständliche Worte, dann trat er wieder in den Tanz ein. Hierauf traten andere vor und machten die künstlichsten und große Gelenkigkeit erfordernden Bewegungen nach. Eine der auffallendsten war, daß sie die Füße weit auseinander setzten und durch außerordentliche Anstrengung der Schenkel- und Beinmuskel die Knie in eine zitternde, schlotternde Bewegung brachten — was nicht ohne vielfache Vorübung ausführbar ist. In den Tänzen zeigte sich große Abwechselung. Bei einem Tanze paarten sie sich und tanzten öfters Rücken gegen Rücken; dann kehrten sie sich schnell um und sahen sich ins Gesicht. Bisweilen setzten sich alle Tänzer mit untergeschlagenen Füßen nieder und standen bei einem bestimmten Worte allsammt wieder auf, ohne die Hände dabei zu gebrauchen. Dann liefen sie in geraden Reihen zurück und kamen in eben der Ordnung wieder vorwärts; darauf schlossen sie wieder einen Kreis, in dessen Mitte eine ausgezeichnete Person stand. Bisweilen zeigten sich sämmtliche Tänzer auch mit einem grünen Zweige in den Händen und hielten ihn in die Höhe. Bei allen verschiedenen Darstellungen kamen zum Schluß immer die vorzüglichsten Tänzer hervor und führten das Zittern mit den Knieen aus, was darauf von der ganzen Gesellschaft nachgeahmt wurde. Einige — wahrscheinlich die Geschickteren — traten öfter hervor als die Anderen.

Die Musik zu dem Tanze bestand in zwei Stöcken aus sehr hartem Holze. Den einen hielt der Musikant, ein sehr gut gewachsener Mann mit starker Stimme, wie eine Violine gegen die Brust und mit dem andern schlug er einen regelmäßigen Tact darauf. Er sang dazu während des Tanzes und beobachtete das Piano und Forte. Knaben und Mädchen, die zu seinen Füßen saßen, halfen ihm im Gesang. Sie hatten die Schenkel über einander geschlagen, so daß zwischen denselben und dem Bauche eine Hölung war; sie schlugen nun

auf dem Bauche mit der flachen Hand den Tact; dazu sangen sie auch. Der Musicus selbst stand während des ganzen Tanzes.

Die Tänzer waren übrigens gar nicht gleichgültig gegen den Beifall ihrer europäischen Zuschauer; sie freuten sich höchlich, wenn diese ihnen buscherey (gut) oder buscherey kärribery (guter Tanz) zuriefen, und überboten sich in schwierigen und künstlichen Darstellungen.

Wie sehr die Australier dem Tanze ergeben sind, geht auch aus dem Berichte der französischen Reisenden unter Freycinet (historique 453.) hervor. Es hatten sich Eingeborene zu friedlichem Verkehr eingefunden; so wie H. Arago seine Castagnetten ertönen ließ, ahmte einer der Wilden den Ton auf seinem Spieße nach und ein älterer Mann schickte sich zum Tanze an.

Außer diesen Tänzen haben sie auch eine große Anzahl Gesänge, die sich auf verschiedene Zustände des Lebens beziehen, welche sie in monotoner Weise singen, die jedoch keinen unangenehmen Eindruck machen. Sie singen öfter hinter einander ein und dieselbe Octave. Ihre Lieder, deren Gegenstand die Liebe, der Krieg, die Jagd u. s. w. ist, sind kurz.

Uebrigens findet nur geringer Verkehr unter den verschiedenen Stämmen Statt. Für den Fall friedlicher Begegnung gilt als allgemeines Friedenszeichen das Emporhalten belaubter Aeste.

In diesen Beschäftigungen geht das Leben der Australier hin; nur selten wird es von Krankheiten unterbrochen; äußere Verwundungen werden wenig geachtet,*) oder wenn sie dennoch üble Folgen nach sich ziehen, gleich den inneren Uebeln vorzugsweise durch magische Mittel und Beschwörungen, auf die wir weiter unten zurückkommen geheilt.

Tod und Bestattung.

Endigt der Tod das Leben der Australier, so ist es Pflicht der nächsten Verwandten, den Leichnam zu bestatten; die Art, wie dieß geschieht, ist nicht überall im Lande dieselbe. Auf der Ostküste werden nur jüngere Leute begraben, ältere aber verbrannt. Collins

*) Freycinet (hist. II. 721.) bemerkt, daß sich die von den Spießen entstandenen Wunden gut schließen, daß die Neuholländer Kopfwunden, Schädelbrüche gut zu heilen verstehen. Man beginnt die Behandlung jeder Wunde mit Saugen und bedeckt sie mit Pflanzenbast, man untersucht sie dann von Zeit zu Zeit und wäscht sie sorgsam mit kaltem Wasser. Schußwunden werden scharf unterbunden, damit sich die Entzündung nicht ausbreite. Fällt der Kranke in Ohnmacht, so spritzt man ihm Wasser ins Gesicht. Geschwüre bedeckte man mit Melaleuca-Rinde. Glieder, welche durch einen heftigen Stoß, durch Erkältung schmerzen, schnürt man mit einem Strick. Uebrigens beobachten sie in Krankheiten eine gewisse Diät. Ein Mann, dem ein europäischer Chirurg die schwerverwundete Hand abnehmen wollte, entlief und kam vollkommen geheilt nach 6 Wochen wieder zurück.

beſchreibt die Beſtattung einer fünfzigjährigen Frau: es ward ein Scheiterhaufen von Holz und Strauchwerk errichtet, auf den man den Leichnam legte; daneben ward ein kleiner Korb mit Fiſchergeräthen gelegt und alles mit Holzklötzen bedeckt, angezündet und von den Flammen verzehrt. Tags darauf ſammelte der Ehemann die Aſche und verbrannten Gebeine und legte ſie auf einen Haufen zuſammen, bedeckte ſie ſorgfältig mit Erde, ſtellte zwei Holzklötze dazu und legte das Stück Rinde darauf, womit er die Aſche zuſammengeſcharrt hatte. Zu dieſem Geſchäft nahm er ſich ſehr viel Zeit, dann blieb er eine Weile mit verſchlungenen Armen und geſenktem Blick am Hügel ſtehen und kehrte dann langſam mit ſeinen europäiſchen Begleitern nach Sidney zurück.

Die Grabhügel, die der Gouverneur Phillips öffnen ließ, waren entfernt von menſchlichen Wohnplätzen. In dem einen fand man eine halbverbrannte Kinnlade, in den übrigen nichts als Aſche, und es ſchien, als ſey der Leichnam auf einem nur wenige Zoll hohen Holzſtoß der Länge nach ausgeſtreckt und verbrannt und ſodann gleich mit Erde bedeckt worden. Auch fand man Grabhügel, die mit Farrenkraut bedeckt waren, welches noch mit Steinen gegen den Wind geſchützt war (Phillips 157.). Bemerkungen, welche von anderen Augenzeugen beſtätigt werden.

Tench (21.) bemerkte, wie ein Eingeborener ein Kind beerdigte. Er machte mit den Händen eine Grube im Sande, fütterte ſie mit Gras aus, legte den Körper hinein und bedeckte ihn gleichfalls mit Gras und Erde, ohne beſondere Feierlichkeiten zu beobachten. Den Leichnam (102.) eines eben verſtorbenen Auſtraliers fand man in einer Bai ganz mit friſchen Baumzweigen bedeckt, vorzüglich ſorgfältig aber das Geſicht deſſelben mit ſtarken Aeſten und Gras verwahrt. Um den Hals war Baumrinde geſchlungen und über den Körper ein junger, ſchlanker, ganz abgeſchälter Baum gebogen. Daneben brannte ein Feuer.

Tuckeys Leute fanden eines Tages, als ſie nach friſchem Waſſer gruben, in drei Fuß Tiefe eine bereits ſtark in Verweſung übergegangene Leiche. Andere Reiſende melden, daß die Leichen auch in hohle Bäume gelegt werden, und daß Mütter die Leiche ihres Kindes oft Jahre lang bis zur gänzlichen Verweſung mit ſich herumführen, bevor ſie dieſelben begraben. Man bemerkt, daß die Auſtralier, wenn die Mutter geſtorben, das ſäugende Kind derſelben lebendig mit ins Grab geben; (d'Urville I. 479.) daß es der Vater mit einem Steine erſchlug und alles dann mit Erde deckte.

Im Flachlande fanden Orley u. a. neuere Reiſende die großen künſtlichen Gräber, die an der Küſte unbekannt ſind. Es ſind regelmäßige, kegelartige Erdhaufen bis 9 Fuß lang und 5 Fuß hoch, in deren Inneren ſich theils Leichen mit mehreren Fellen bekleidet und in hockender Stellung, theils nur Aſchenüberreſte befinden. Die Leiche

ist mit einem Gerüst von Holz und Zweigen bedeckt und darüber erst die Erde geschüttet. Um das Grab sind halbrunde, oft amphitheatralische in Reihen sich erhebende Sitze aus Rasen angebracht, und öfter führen sorgfältig geebnete Gänge zu diesen Sitzen; auch pflegen die umstehenden Bäume entrindet und mit verschiedenen Figuren bezeichnet zu seyn. Solche Gräber fanden Orley und Sturt allenthalben am Macquarie, Lachlon und Morumbiji, ähnliche entdeckten andere an der Küste der Moreton und Curtisbai. Auf der Nordküste werden auf den Flindersinseln die Todten erst begraben und nach 5 Tagen durch den nächsten Verwandten abermals aus der Erde genommen, dann aber in Rinden gewickelt allenthalben mit herumgeführt (Meinicke II. 201.).

Im Südosten von Vandiemensland fand Peron (hist. 265 ff. m. Abb.) ein eigenthümliches Grabmal*). Es bestand aus einer hohlen Pyramide von Banmrinde, die an vier Stäbe angelegt war, welche drüber hinausragten und oben mit 4 Bügeln und Ruthen geschmückt waren. Darinnen war aus Rasen ein kleiner halbkugelförmiger Hügel, über welchem mehrere Ruthen gelegt waren, deren Enden am Boden durch Steine festgehalten wurden. Im Innern des Hügels fand Peron Ueberreste eines verbrannten Leichnams. Ausführlich beschreibt d'Urville (voyage de l'astrolabe I. 472.) die Bestattung des jungen Balouderrai, welche in Sidney Statt fand. So wie Balouderrai früh gestorben, brachen Kinder und Weiber in ein gewaltiges Geschrei aus. Der Todte sollte im Garten des Gouverneurs begraben werden. Nachmittag wurde die Leiche in eine Hütte gelegt; die Frauen und Kinder schrieen, zwei Männer griffen sich ohne weitere Herausforderung mit Keulenschlägen an, gaben auch den Frauen einige ab, eben so wurden auch einige Spieße geschleudert, doch nur als Ceremonie und ohne Jemand zu verletzen. Benilong bedeckte den Leichnam mit einer Decke und sein Freund Kolbi blieb die Nacht über bei dem Todten sitzen. Sie beobachteten bis zur Morgenstunde Stillschweigen, dann begannen die Weiber wiederum ihr Geschrei. Mit Tagesanbruch brachte Benilong seine Piroge, schnitt sie ab, legte die Leiche hinein und dazu einen Spieß, eine Harpune nebst Wurfstock und die Leine die Balouderrai an seinem Gürtel hatte. Während dieser Vorgänge verharrten die Männer in Stillschweigen, aber die Frauen und Kinder schrieen entsetzlich, der Vater stand in tiefem stummen Schmerz still zur Seite. Darauf griffen die jungen Leute zu und hoben die Piroge mit der Leiche auf die Schultern zweier Männer. Einige der Männer gingen mit Pflanzenbüscheln zur Seite, womit sie wedelten, als wollten sie etwa Geister beschwören. Maugo-Nan, der Vater des verstorbenen Jünglings, trug einen Spieß und den Bomerang, die andern wedelten mit den Büschen; wenn sie sich der Leiche zuwandten, deren Kopf vornweg ge-

*) S. Taf. V. a. die Abbildung.

tragen wurde, wandten die Träger ihre Gesichter weg. Es ging rasch vorwärts bis Benilong ins Gebüsch abbog, als wollte er etwas suchen, dann ging es noch schneller. Als man sich dem Orte nahete, wo die Frauen und Kinder nebst den andern versammelt waren, warf Maugo-Ran zwei Lanzen nach diesen, doch nicht um sie zu verletzen. Benilong nahm dann sein Kind, die kleine Dilboung, in die Arme und stellte sie der Leiche vor, während die Träger ihre Blicke abwendeten; eben so ward dann der Bruder des Todten, der kleine fünfjährige Bidiai-Bidiai, der sich sehr sträubte, dem Todten präsentirt. Die Träger wendeten dabei die Köpfe ab. Der Träger, der zuvörderst am Kopfe trug, wechselte zweimal, der Freund des Todten, Kolbi, der an den Füßen trug, hielt dagegen den ganzen Weg aus. Als man zum Grabe kam, ebnete Yellowwai den Grund desselben und streuete Pflanzen hinein, er selbst streckte sich dann darinn aus und legte sich auf die rechte Seite. Benilong hatte vom Gouverneur etliche Tambours erbeten, welche zur großen Freude der Anwesenden ein Paar Märsche schlugen. Benilong deutete auf den Himmel und den Todten. Als die Leiche in die Grube gelegt wurde, trug man Sorge, daß die Sonne hineinschiene. Der Kopf war nach Nordwest, der Körper auf die rechte Seite gelegt. Man füllte die Grube mit Erde und streute Zweige darauf, steckte deren auch im Halbkreis auf der Südseite vom Fuß bis zum Kopfende in den Boden. Eine Hauptrolle spielte ein Bret, das man aufs Kopfende des Grabes legte und worauf sich Yellowwai schon vorher ausgestreckt hatte. Darauf zogen sich alle zurück, nachdem ein Mann in einem drohenden Tone zu den Frauen gesprochen. Zuletzt wurde Kolbi und Wattiwal, die besonders thätig beim Begräbniß gewesen, auf Brust und Schultern roth und weiß gemalt und mit dem Titel Monbai belegt. Während der ganzen Ceremonie durfte der Name des Todten nicht genannt werden. — Mir scheint, daß bei diesem Begräbniß die Australier schon europäische Beispiele, namentlich das der Todtenbahre, nachahmten; der Umstand, daß sie sich Tambours zur Verherrlichung der Todtenbestattung von den Engländern erbaten, zeigt schon ein Eingehen in das Fremde, eine Nachahmung desselben, eine willkührliche Veränderung des Eigenthümlichen.

Im Allgemeinen finden wir also das Verbrennen der Leichen in liegender, und dann das Begraben in sitzender Stellung. In beiden Fällen wird ein Hügel aufgeschüttet, der das Andenken des Todten bewahren und die Stätte bezeichnen soll, wo seine Ueberreste zu finden sind. Das Aufbewahren der Leichen in Rinden oder — wie es in Vandiemensland Sitte ist — in hohlen Bäumen oder in hohlen Felsen, ist nur eine Abweichung. Auch fand man an der Nordküste Grabhügel, die aus Muschelschalen und Thierknochen aufgehäuft waren. Am Königgeorgsunde waren die Grabhügel noch durch einen Zaun von Zweigen geschützt.

Die Todten werden durch Geheul und Weinen beklagt und um

Sidney — nach Collins Bericht — gerächt, selbst wenn sie eines natürlichen Todes gestorben sind.

Dieser Act einer seltsamen Gerechtigkeit wird an einem der Verwandten auf eine Weise vollzogen, die oftmals den Tod des übrigens ganz unschuldigen Sträflings zur Folge hat. Collins erzählt, daß ein Jüngling, Namens Bohnda, an den Folgen einer starken Erkältung gestorben war. Sogleich sagten alle seine Verwandten, daß bei dieser Gelegenheit Blut vergossen werden müsse. Indessen vergingen 6 Wochen, ehe man etwas erfuhr. Nach dieser Zeit versammelten sich eine Menge Wilde in Rosebai und nachdem sie eine Nacht mit Tanzen zugebracht hatten, fielen der Bruder und die Schwester des Verstorbenen nebst einem anderen seiner Verwandten über einen ganz unschuldigen Knaben her und schlugen denselben mit ihren Keulen so heftig auf den Kopf, daß sie die Hirnschale zum Theil entblößten. Der Knabe wurde nach Sidney ins Hospital gebracht und seine Wunden sehr gefährlich befunden. Als man ihn am andern Tage befragte, beklagte er sich keineswegs, sondern versicherte, er habe nicht wie ein Knabe geschrieen, und die welche ihn geschlagen, würden fortan nicht mehr seine Feinde seyn, sondern mit ihm essen und trinken als seine Freunde (Collins 311.).

Die Todten werden übrigens mit besonderer Scheu betrachtet; jedermann hütet sich sie zu berühren und man vermeidet selbst bei Tage die Nähe eines Grabhügels; in einigen Gegenden vermeidet man es, den Namen eines Verstorbenen auszusprechen, und wer denselben mit ihm führt, vertauscht ihn gegen einen andern. Die übrigen abergläubischen Meinungen, die die Australier in Bezug auf die Todten hegen, betrachten wir weiter unten.

Wohnstätten.

Eben so wenig als die Waldindier Americas haben die Australier eine feste Wohnstätte, und es giebt viele derselben, die nicht einmal eine leichte Hütte besitzen.

Die Australier um Portjackson haben (nach Hunter 27.) keinen festen Wohnplatz; sie begeben sich zur Ruhe da, wo sie die Nacht eben überfällt. Gemeiniglich lagern sie sich an der Seeküste in Felsenhöhlen, wo sie vor dem Regen Schutz finden, und sie machen sich, bevor sie sich zum Schlafen niederlegen, ein tüchtiges Feuer darin an. Dadurch wird der ganze Felsen rings um sie her so erhitzt, daß er wie ein Ofen eine beträchtliche Zeit warm bleibt. Dann legen sie sich auf ein wenig abgetrocknetes Gras nieder. Die Sandsteinfelsen jener Küste sind so weich, daß sie der Verwitterung sehr stark ausgesetzt sind, so daß sich gar häufig Höhlen in denselben bilden, die wohl 40 — 50 Leuten ein genügendes Obdach gewähren können. Diese von der Natur dargebotenen Höhlen mögen denn vorzugsweise die

Ursache seyn, daß die Australier in diesen Gegenden sich nicht anderweite Wohnungen zu suchen und herzustellen genöthigt sind.

Die einfachsten Wohnungen bestehen in Vandiemensland aus bloßen Schirmen; man stellt senkrecht Pfähle im Halbzirkel und befestigt Baumrinden daran, die Beugung hat $\frac{1}{3}$ eines Cirkels; die convexe Seite war dem Meere zugewendet (Labillardiere I. 135.). Sie sind länger oder kürzer. (S. das Titelblatt zu diesem Bande, nach Peron.)

In den Wäldern, wo der höhlenreiche Sandstein nicht zu Tage steht, haben die Einwohner auch leichte Hütten erbaut. Phillips beschreibt dieselben als sehr einfach (S. 117.). Sie bestanden aus einzelnen Stücken Baumrinde, welche etwa 11 Fuß hoch und 4—6 Fuß breit waren, die man frisch vom Baum gelöset, in der Mitte eingebogen und so aufgestellt hatte, daß sie einen scharfen Winkel bildeten und den aus zwei zusammengelegten Kartenblättern errichteten Kinderhütten am ähnlichsten sahen. Sie gewähren nur geringen Raum, jedoch nothdürftigen Schutz gegen einen Regenguß. Der vornehmste Zweck dieser einfachen Hütten scheint indessen der zu seyn, den Jäger vor den Blicken der zu erlegenden Thiere zu verbergen. Es sind diese Hütten in jedem Falle bloße Schirmdächer, die schon deßhalb den Namen Wohnung nicht verdienen, da sie nur im Falle übler Witterung als Zufluchtsörter benutzt werden. Collins (304.) bemerkte solche Hütten, in denen nur eine Person Raum hatte und fand in deren Nähe stets den Baum, der dazu seine Rinde hatte hergeben müssen. Doch sah derselbe an der Küste größere, aus der Rinde mehrerer Bäume in der Form eines Backofens gefügte Hütten, die einen ordentlichen Eingang hatten und wohl 6—8 Personen aufnehmen konnten, dergleichen denn auch Peron und seine Begleiter (Peron hist. 82. 225. 234. und d'Urville I. 149.) fanden.

Bei der unstäten Lebensart errichten die Australier Hütten, wo sie deren eben bedürfen, und so kommt es, daß es bei weitem mehr Hütten als Bewohner giebt. Die Hütten liegen häufig beisammen und bilden kleine Dörfer von 5—10 Wohnungen, ja Sturt fand eines von 70 Hütten, die sämmtlich verlassen waren.

In Ostaustralien kommen Hütten vor, welche zwar die kartenhausähnliche Bauart haben, die aber auf einem sorgfältiger gearbeitetem Fachwerke ruhen, welches fester verflochten und mit Gras und Theebaumrinde dicht bedeckt den Regen vollkommen abhält. Sie sind zuweilen sogar in mehrere Räume abgetheilt und Flinders fand an der Shoalbai bei einer Hütte einen künstlichen zum Eingange dienenden Vorbau. Auch hier bildeten die Hütten kleine Dörfer und in einem verlassenen Dorfe am Flusse Logan fand Fraser drei oben zusammengebundene und mit einem Stück Rinde bedeckte Pfähle, unter denen die Einwohner beim Weiterziehen die überflüssigen Geräthschaften zurücklassen; solche Stellen gelten für heilig und unverletzlich.

In Westaustralien bis zur Haienbai gleichen die Hütten halb-

durchschnittenen Bienenkörben; sie bestehen aus einem rohen Fachwerke von Zweigen und einer Decke von Gras und Rinde, vor der offenen Seite brennt das Feuer. Diese halbrunde Bauart herrscht an der ganzen Südseite bis Vandiemensland. Vancouer (voyage I. 54.) beschreibt diese Hütten und giebt die Abbildung eines verlassenen Dorfes. Er bemerkte aber auch mehrere große durch Feuer ausgehöhlte Bäume, in welchen er Steine fand auf, denen Feuer gebrannt hatte und die er deßhalb ebenfalls für Wohnungen hält.

Die sorgfältigste Bauart findet auf der Nordostküste Statt. Die Hütten sind kugelförmig, kreis- oder eirund, von festem Fachwerk mit Gras oder Palmblättern bedeckt. An der Nordküste fand King eine kleine runde Hütte, die ganz mit Sand bedeckt war. Außerdem errichten sich die Australier überall, wo sie eben verweilen müssen, Hütten aus einigen in die Erde in halbrunder Form gesteckten Baumzweigen, die oben zusammengebogen werden. Vor der offenen, dem Winde abgewendeten Seite brennt das Feuer. Im Nothfall kriechen sie auch in einen hohlen Baum.

Die Australier kennen den Gebrauch der Hängematten nicht und ihr Lager besteht nur aus einer Grasstreu, auf der sie mit den Hunden zusammenkriechen, um desto wärmer zu stecken. Sie liegen dann meist um das Feuer und eine Person legt ihren Kopf auf die Hüfte der andern (Freycinet hist. II. 731.).

Bei der Unzulänglichkeit der Hütte und dem Mangel an Bekleidung ist dem Australier das Feuer das unentbehrlichste Bedürfniß. Die Art, wie sie dasselbe entzünden, ist genau dieselbe, die wir schon bei den Bewohnern der Urwälder von Südamerica kennen lernten; da dieses Verfahren sehr mühsam und langweilig ist, so führen sie stets einen Feuerbrand bei sich; wenn eine Familie herumzieht, muß ein halberwachsener Knabe das brennende Stück Holz tragen und wo sie sich setzen — selbst auf ihren Canots — wird stets Feuer angezündet. Hunter, Phillips, Collins und alle Reisenden bis auf Orley fanden die Australier nie ohne Feuer*).

Kleidung und Schmuck.

Die Australier leben in einem Klima, welches bei weitem nicht so mild ist als das der Urwälder von Südamerica, und doch gehen sie

*) Dieß bestätigt auch Dumont d'Urville (voyage de l'astrolabe I. 95.), der einen Mann in King-Georg-Sand traf und mit sich aufs Schiff nahm. J'eus beaucoup de peine á obtenir qu' il abandonnât un cône de Banksia allumé, qui lui servait à conserver long tems du feu, sur tout a se chauffer le ventre et tout le devant du corps. Ils se servent en outre de leurs cônes pour mettre partout sur leur passage le feu aux broussailles et aux herbes sèches; c'est ce qui fait qu'en général les forêts de la Nouvelle hollande sont si dégagés et d'un accès si facile.

im Allgemeinen eben so vollkommen nackend wie diese, nur daß sie den Mantel haben. Dieser Mangel an Kleidung hat indessen seine Ursache durchaus nicht in der Unempfindlichkeit gegen die Unbilden der Witterung. Im Gegentheil (bemerkt Phillips 155), sie fürchten den Regen gar sehr, suchen sich dann dadurch zu schützen, daß sie den Kopf mit Rinden bedecken und zittern ganz erbärmlich vor Frost.

Die Kleidung wird zum Theil ersetzt durch den Fischthran, womit sie sich einreiben und der in Verbindung mit ihrer Ausdünstung und dem Staub und der Asche, die sich daran ansetzen, gewissermaßen auch eine Art Kleid und Schirm gegen die Rauheit der Luft und die Feuchtigkeit bildet, aber auch einen abscheulichen Gestank um sich her verbreitet. Einen Schutz gegen die schmerzhaften und Entzündung herbeiführenden Bisse der Muskiten und anderer Insecten gewähren diese Einreibungen sicher, wie sie denn wohl auch dadurch zunächst veranlaßt worden sind.

Es gehen beide Geschlechter vollkommen nackend, außer daß einige Frauen an der Nordküste die Schamtheile mit Stücken von Rinde oder Gras bedeckt hatten, wie Flinders bemerkte (434.). While (106.) bemerkte in Neusüdwales, daß alle mannbare Frauenzimmer vollkommen nackt gingen und daß nur kleinere und größere Mädchen eine Schambedeckung von Kangurufellen trugen, die in Fäden gedreht waren.*)

Der Mantel ist ziemlich in allen Theilen Australiens bekannt und getragen. Er wird aus den Fellen der Opossum und des Kanguru gefertigt. An der Küste und im Flachlande von Ostaustralien wird er seltener, häufiger im Berglande gebraucht. Am Königgeorgssund haben fast alle Einwohner Mäntel, welche bis zu den Knieen reichen, Brust, Rücken und linken Arm bedecken, den rechten aber frei lassen. Der Mantel wird in der Weise getragen, daß die Haare nach innen gekehrt sind und oft durch geschickte Zusammenfügung der Felle eine Art Zeichnung hervorgebracht ist. Labillardiere fand in Vandiemens-

*) Les femmes étaient mèmes pour la plupart entièrement nues comme les hommes. Quelques- unes seulement avaient les épaules et une partie du dos couvertes d'une peau de kan kourou dont le poil était appliqué contre leur chair; parmi celles ci on remarquait deux qui avaient chacune un enfant à la mamelle: une autre avait pour tout vètement une lanière de peau de kan kourou large d'une demidecimètre qui se roulait six à sept fois autour de son ventre: une autre portait un collièr de peau; quelques autres avaient la tète ceinté de plusieurs tours d'une corde assez mince. Je rèconnus par la suite que ces cordes, étaient faites pour la plupart avec l'écorce d'un arbuste de la famille des thymelées très repandu sur cette terre. Labillardière II. 30. Nous remarquames avec surprise la contenance singulière des femmes lorsqu'elles sont assises par terre. Il parait qu'il est du bon ton parmi ces dames, qui ont alors les genoux très écartés, de cacher avec un de leurs pieds ce qu'il n'est pas de la décence de laisser voir dans cette posture, quoique d'ailleurs elles soient pour la plupart entièrement nues. Labillardière II. 43.; ſ. auch Freycinet II. 726.

land eine alte Frau, die ein Kangurufell um die Schultern, ein anderes um die Scham trug (voyage I. 189.). Bei den Wilden der Urwälder von Südamerica fanden wir den Mantel nicht; Ursache ist außer dem milderen Clima auch der Umstand, daß sie von den erlegten Thieren auch die Haut mit essen.

Allgemeiner ist der Gürtel aus zusammengeflochtenen Fäden von Opossumfell, den vorzugsweise die Männer, an der Küste aber auch die Mädchen bis zu ihrer Verheirathung, tragen. Er dient nicht immer dazu, die Geräthe hineinzustecken, obschon dieß seine ursprüngliche Bestimmung gewesen seyn mag.

Dieses genügt dem Australier zur Verhüllung seines Körpers und er kennt eben so wenig eine Fußbekleidung als eine Bedeckung des Hauptes. Mehr Sorgfalt wendet er auf die Verzierung desselben. Dieß geschieht zuvörderst durch eine sorgfältige Bemalung mit bunter Erde, wobei eine große Mannichfaltigkeit Statt findet und was auch hier vorzüglich ein Geschäft der Weiber ist.

Am gewöhnlichsten ist das Bemalen mit weißer und rother Erde, womit sie sich Gesicht und Leib verschönern. Hunter (224.) erzählt wie Banálangs Frau einst ihre Wangen, ihre Nase und ihre Oberlippe mit rothem Ocker angestrichen, unter den Augen aber Flecke von weißem Thone darauf gesetzt hatte. Auch den Rücken hatte sie mit Ocker eingerieben.

Leib und Brust malen sie gemeiniglich mit weißer Erde, mit mehrern an den Seiten umherlaufenden Streifen, Arme und Beine mit mehrern um die Glieder laufenden Ringen; dieß giebt auf dem Hintergrunde der dunkeln Haut ihnen das Ansehn wandelnder Gerippe. Die Abbildung bei Parkinson (Bl. 27.), zeigt uns einen Krieger, dem ein breiter weißer Streifen von der rechten Schulter nach der linken Hüfte schräg über Brust und Leib läuft, gleich dem Riemen eines Seitengewehres. Um die Augen ziehen sie weiße Ringe, die auch an den übrigen Theilen des Körpers angebracht werden. Zuweilen wird der Körper mit der Farbe vermittels der Hand nur eingerieben; diese Bemalung wird von Zeit zu Zeit, z. Th. täglich wiederholt. Durch die Bemalung wird nicht allein der Unterschied einiger Stämme ausgedrückt, sondern sie ist auch verschieden, je nachdem man sich für den Tanz, für den Kampf, für freudige und traurige Veranlassungen und Zustände herausschmücken will. Peron (hist 227.) beschreibt eine ganz eigene Schminke der Vandiemensländer. Ein junges Frauenzimmer nahm einige Kohlen in die Hand, zerrieb sie mit den Fingern zu Staub, den sie in der linken Hand aufbewahrte und rieb sich mit der rechten die Stirn und die Wangen ein. Nachdem sie sich so geschminkt, sah sie überaus wohlgefällig auf die Fremdlinge und der neue Schmuck gab ihr ein großes Vertrauen auf ihre Reize. Derselbe erzählt auch (252.), daß eine jener Schönen, die ihm besondere Gewogenheit zeigte, ihn mit zerriebener Kohle und d'un

air obligeant ſchminkte. Wie in den Urwäldern Americas die Mutter ihr liebes Kind, ſo ſchminken die Auſtralierinnen ihren Geliebten — mit derſelben Wonne wie bei uns der Bräutigam ſeine Braut mit Ringen, Ketten, Schleifen und Blumen eigenhändig herausputzt*).

Eine den Auſtraliern ganz eigenthümliche Körperverzierung ſind die großen Narben, womit ſie ihre Haut zu bedecken ſuchen. Sie machen ſich auf Brüſte, Arme, Knöchel und Rücken Einſchnitte mit einer Muſchel; man macht zwei parallel laufende Linien und hebt die dazwiſchen liegende Haut mit den Nägeln ab. Dadurch daß die Wunde offen erhalten wird, wächſt das Fleiſch über die Haut heraus und bildet dann geheilt eine oft fingersdick erhabene vorſtehende Narbe, Naht oder Schwiele. Dieſe ſeltſame Verzierung wird bereits im 12.—15. Jahre vorgenommen (Collins 304.). Die Operation wird vorzugsweiſe bei den Männern vorgenommen und Hunter (224.) fand dieſe Narben nur ſelten bei den Weibern. Philipp bemerkte ſolche Narben, die mehrere Zoll lang waren und das Anſehen einer mit Luft gefüllten Blaſe hatten. Labillardiere bemerkte (II. 52.) auf dem Bauche der Frauen drei Runzeln im Halbcirkel, eine unter der andern.

Der Zweck dieſer ſeltſamen Verzierung kann nicht in der Trauer über den Verluſt von Anverwandten begründet ſeyn, da wir wiſſen, daß dieſe Ceremonie bei allen Auſtraliern in einem eben ſo beſtimmten Alter vorgenommen wird als die Durchbohrung des Naſenknorpels und die Ablöſung eines Fingergliedes. Mir ſcheint, daß dieſe künſtlich und abſichtlich hervorgebrachten Narben ihren Grund lediglich in einer allen Menſchen eigenen Eitelkeit und Ruhmſucht haben, daß der Auſtralier wie der Nigrito der Inſeln damit andeuten will, daß er ein ſchmerzverachtender, muthiger Krieger ſey. Schon der Umſtand, daß vorzugsweiſe die oberen Theile des Körpers damit verſehen werden, ſcheint dieß anzudeuten, da wir ſpäter ſehen werden, daß die ausgebildete Tatowirung der Südſeeinſulaner auch Beine und Füße verziert.

Der übrige Schmuck der Auſtralier ſteht im Verhältniſſe zu dem, was wir bis jetzt an ihnen gefunden. Das lange Haar der Auſtralier wird niemals durch einen Kamm beunruhigt, und wächſt

*) Eine ähnliche Bemerkung machte Labillardière (II. 43.) Le peintre de l'expedition temoigna a ces Sauvages le desir d'avoir la peau couverte comme eux de poussière de charbon. Sa demande fut acceuillie favorablement comme devait l'être. Aussitot un des naturels choisit quelques charbons des plus friables qu'il écrasa en les frottant entre ses mains, puis il appliqua cette poudre sur toutes les parties du corps qui étaient à découvert, n'employant pour la fixer que le frottement de la main et bientot notre ami Piron fut aussi noir qu'un Nouveau Hollandois. Le sauvage parut on ne peut plus satisfait de son ouvrage qu'il termina en soufflant légérement pour chasser la poussière qui était très-peu adhérente, prènant d'ailleurs un soin particulier d'enlever celle qui êut pu entrer dans les yeux.

wild um den Kopf herum, in Australien schneiden die Frauen dasselbe ab, im Westen wird es nicht verschnitten.

Allgemein ist die Sitte, das Haar mit Fett zu bestreichen und mit Ocker zu bestreuen. Mit Hülfe des gelben Baumharzes kleben sie an ihre Haare die Vorderzähne des Kanguru, die Kiefern großer Fische, Menschenzähne, Holzstückchen, Vogelfedern, Hundeschwänze und Fischgräten. Die Bewohner des südlichen Ufers der Botanybai theilen die Haare in kleine Streifen und kleben diese mit Hülfe eines Harzes zusammen, so daß sie ihnen wie kleine Schwänze um den Kopf herumhängen*). Um die Stirn befestigen sie einen breiten Streifen Opossumfell — ähnlich den Stirnbinden von Affenfell, welche wir bei den Puri fanden — den sie bis auf die Augen herabziehen, wenn sie besonders scharf sehen wollen. Auf der Nordküste und in der Haienbai werden die Haare turbanartig aufgebunden. Auch braucht man ein Netz aus Opossumfell, womit man die Haare umfaßt. Um Bai de roches trug ein Bewohner mehrere kleine Buccinen an eine Schnur gereihet, als einzigen Schmuck, den er besaß und den er Canlaride nannte, um den Kopf gewunden. Labillardiere II. 29.

Den Bart lassen die Australier frei wachsen, sie raufen weder das Haar aus wie die Südamericaner, noch scheeren sie dasselbe ab. Doch will Tuckey einzelne geschorene Männer bemerkt haben.

Der Nasenknorpel wird schon früh durchbohrt und dann ein langer Knochen oder Stock, ein Rohr, Binsenstängel und dergl. hindurch gesteckt. Dagegen werden die Ohrlöcher und die Lippen nicht durchbohrt. Nur am Hafen Endeavour will Cook durchbohrte Ohrlöcher bemerkt haben. Dagegen scheint die Sitte, werthvolle Gegenstände sich um den Hals zu hängen, um so verbreiteter. Tench erzählt, daß die Barangaru in der Botanybai sich die Fischangel und Haken, die man ihr zurückgab, sogleich um den Hals hing. Uebrigens reihet man Stückchen von Rohr auf Menschenhaare, befestigt auch Zähne daran;

*) Leurs cheveux sont lisses, mais n'acquièrent point une grande longueur. Après les avoir barbouillés de graisse, ils les divisent par mèches, ce qui produit l'horrible aspect d'une tête coiffée de cordes ou de serpent. Pour plus grand ornement, ils y placent une touffe d'herbes et consolident le tout avec des ligatures, assemblage d'où résulte une coiffure très-haute et vraiment bizarre. Quelques-uns aiment encore à y mettre des plumes blanches ou rouges, que leur fournit le kakatoes noir. D'autres y collent, avec de la résine des dents de kankuroo, des dents humaines, des morceaux de bois, des queues de chien, des arêtes ou certains os tirés de la tête des poissons et ces derniers les partagent en petites touffes tenues avec de la gomme, qui figurent autant de papillotes: Enfin, ceux qui veulent porter leurs cheveux dans toute leur longueur, ont soin de les démêler avec un petit os pointu, tiré de la jambe du kankuroo; il y en a qui se font tondre en totalité ou en partie avec des coquilles tranchantes, opération longue et nécessairement difficile. Freycinet II. 727.

Flinders fand auf der Nordküste Halsbänder aus Kauries, einer kleinen weißen Schneckenart. Auf der Nord- und Westküste hatten die Eingebornen den Hals mit einem Netzwerk aus Opossumhaut umgeben.

Eigentliche Arm- und Fußringe hat man bei den Australiern nicht bemerkt, eben so wenig als eine Fußbedeckung, Sohlen und dergl.

Nahrungsmittel.

Die Australier sind wie die Wilden des Waldes und wie alle Nationen, die nicht auf regelmäßige Mahlzeiten rechnen können, da sie weder Viehzucht noch Feldbau haben, überaus gefräßig und vermögen bedeutende Quantitäten von Speisen zu verschlingen, wenn sie einmal derselben habhaft werden; bei eintretendem Mangel ertragen sie dagegen auch den Hunger. Das Land bietet wenig an Nahrungsmitteln dar und die Einwohner entnehmen den größten Theil derselben dem Meere; sie verschmähen nichts, was sich ihnen als eßbar darbietet, sey dieß nun aus dem Pflanzenreiche oder aus der Thierwelt.

So bemerkte Phillip (152.), daß die Bewohner der Gegend um Portjackson und Botanybai, die sich früher geweigert den Haifisch und Stachelrochen zu essen, nachdem Mangel eingetreten, nicht allein diesen, sondern auch viel härtere Speisen, ja alles was sich nur einigermaßen genießen ließ, gern zu sich nahmen. Der Zufall hatte einen jungen Wallfisch auf den Strand geworfen und um diesen herum sah man sie sehr beschäftigt. Alle, denen man begegnete, trugen große Stücken von dem Wallfisch, die nur eben so lange auf dem Feuer gelegen hatten, um die Außenseite ein wenig zu rösten. Ueberhaupt essen sie alle ihre Fische auf diese Art, daß sie nur ein wenig geröstet sind. Die Farrenwurzel und andere Wurzeln genießen sie ebenfalls geröstet. Sie wollten durchaus nicht von den dargereichten europäischen Speisen essen und die Mütter gestatteten dieß auch nicht ihren Kindern, denen sie selbst den Zucker vom Munde wegnahmen. Labillardiere II. 42. Ihre Mahlzeiten verzehren sie gemeiniglich in ganzen Familien beisammen. Unter den Früchten, die sie genießen, ist eine Art wilder Feigen und die Crone einer der Ananas ähnlichen Frucht, welche jedoch den französischen Matrosen, die davon gegessen hatten, gewaltiges Würgen und Erbrechen verursachte. Collins (306) versichert, daß die Australier außer den Fischen auch Würmer und Maden verzehren, die sich im Zwerggummibaum aufhalten, und die ein englischer Bedienter angenehmer als Mark fand. Andere verzehrten ein Gemengsel aus Farrenkrautwurzeln, Ameisen und Ameiseneiern. Opossums, Vögel, Honig und was sie sonst finden, dient zu ihrer Nahrung.

Fische und Schalthiere ist ihre wesentliche Nahrung; die Muscheln,

welche sie am Feuer rösten, werden mit der größten Vorsicht über die Kohlen gesetzt, die Seekrebse werfen sie ohne Weiteres in die Flamme, und wenn sie geröstet, geben sie die Scheeren den Männern und Kindern, den Körper essen die fischenden Weiber oft roh. Labillardiere II. 53.; seltsam ist es, daß die Westaustralier erst von den Europäern die Eßbarkeit der Muscheln erfahren haben. Peron bemerkt (hist. 226.), daß die Bewohner von Vandiemensland die Muscheln, meist Seeohren, an den Strand brachten, ein Feuer entzündeten und sie in der Schale über dem Feuer zu einer saftigen, schmackhaften Speise kochten. Daß sie wie andere Wilde die Läuse, mit denen sie reichlich versehen sind, von den Köpfen der Ihrigen suchen und lebendig verzehren, berichtet auch Labillardiere II. 50. Zu Zeiten sind die Schildkröten eine sehr beliebte Hauptnahrung. Daß sie Haifisch und Rochen verschmähen, wenn sie etwas besseres haben können, finde ich ganz natürlich. Von Säugethieren ist das Kanguruh und das Opossum die Hauptnahrung; Eidechsen und Schlangen und was sich sonst an Amphibien findet, wird nicht verschmäht, eben so Käferlarven, Schmetterlinge und jegliches auch das ekelhafteste Ungeziefer.

Aus dem Pflanzenreiche verzehren die Australier die Wurzeln des Farrenkrauts, der Orchideen und eines Caladium, die jungen Blätter und Triebe verschiedener Pflanzen, Seetang an den Küsten, den Kohl der Palmen, Früchte und Samen der Pandanns; merkwürdig ist, daß sie es verstehen, das Gift der Zamien durch Einweichen im Wasser zu beseitigen und die Frucht eßbar zu machen. Den Blumen entsaugen sie den Honig, das den Akazien entquellende Harz verzehren sie, wie auch manche Schalen der Bäume.

Von Kochkunst findet sich bei den Australiern gar keine Spur; Fleisch und Fische werden oberflächlich am Feuer geröstet und dann halb blutig mit den Zähnen zerrissen und rasch verschlungen. Das an der Nordküste vorkommende Backen in Gruben, die mit heißen Steinen erwärmt sind, stammt aus den nahegelegenen Inseln. Den Bratspieß der Südamericaner kennen sie eben so wenig als das Kochen in Gefäßen. Die Pflanzen werden theils eben so behandelt wie das Fleisch, z. B. die Farrenkrautwurzel, theils roh verschlungen.

Ihr einziges Getränk ist das Wasser — im Sommer graben sie sich Gruben, in denen das Regenwasser zusammenläuft, was sie dann mit Vogelknochen oder mit den Rohrstängeln verschiedener Pflanzen auffangen. Andere Getränke, etwa wie das Cawi der Südamericaner, kennen sie nicht; auch ist nie bemerkt worden, daß sie Blätterrauch in sich gesogen.

Von der Menschenfresserei sind die Australier jetzt ganz frei, obschon der Hunger ihnen dazu Veranlassung geben dürfte. Sie selbst haben zwar hin und wieder versichert, daß sie erschlagene Feinde auffressen — allein da ein ganz unzweifelhafter Beleg zu dieser Behaup-

tung nicht gefunden worden, ſo bleibt es wahrſcheinlich, daß ſie ſich mit ſolchen Erzählungen nur ihren Feinden furchtbar machen wollten*).

Kenntniſſe und Fertigkeiten

der Auſtralier ſtehen auf einer ſehr niedern Stufe. — Einiges davon lernten wir bereits kennen, den Bau ihrer Hütten, die Anfertigung ihrer Mäntel, Halsſchnüre, Farben. Sonſt bemerkte Tuckey (104.) geflochtene Strohkörbe, die nicht übel ausſahen.

Bei Anfertigung ihrer Geräthe zeigen ſie überhaupt Geſchicklichkeit und zwar mehr als die Indier des Waldes von Südamerica. Allgemein verbreitet iſt die Art, deren Klinge ein zugeſchliffener Stein an einem hölzernen Stiel mit Harz und Fäden befeſtigt iſt**). Sie wird als Geräth eben ſo wie als Waffe benutzt. Die Steinart, die dazu genommen wird, iſt wahrſcheinlich der in der Südſee vorkommende Nephrit oder Baſalt. Ich hatte nie Gelegenheit eine ſolche Steinart zu ſehen und mit den Beilen anderer Nationen zu vergleichen, kann alſo keinen Schluß über die größere oder geringere Kunſtfertigkeit derſelben machen. Das unumgänglich nothwendige Schleifen, Spitzen des Steines — ja ſchon der Entſchluß, der dazu gehört, einen ſo harten Körper bearbeiten zu wollen — deutet einen Fortſchritt in der Cultur an. Wie ſehr ſie das Beil zu ſchätzen wiſſen, beweiſet ſchon die Begierde, womit die Einwohner die Engländer gleich nach ihrer erſten Bekanntſchaft mit denſelben um metallene Beile baten (Tench 60.). Dieſe metallnen Beile europäiſcher Fabrik haben in den Colonien den Gebrauch der ſteinernen gegenwärtig verdrängt.

Noch muß ich bemerken, daß dieſe Auſtralier ſich durchaus nicht — etwa wie unſre Handwerker — ſtreng an den Gebrauch eines gewiſſen Werkzeugs binden, ſondern daß ſie nach Befinden ihre Geräthe

---

*) Lorsque la femme d'un individu qu'ils haissent mortellement vient à tomber entre leurs mains, ils la coupent par morceaux, et chacun d'eux après avoir fait rôtir la part qui lui en revient, en mange ce qu'il veut. Voilà du moins ce qui fut raconté à Barrailler (voyage manuscrit) par un naturel de Port-Jackson nommé Gogi, et certifié par plusieurs autres, qui assurèrent même s'être ainsi vengés sur la femme d'un de leurs ennemis particuliers et avoir goûté de sa chair. Dans l'intérieur du pays, tant auprès du mont Harris, que de la rivière Morumbidgee, on a eu lieu de s'assurer qu'un usage ainsi infame, n'était pas non plus inconnu. Jetzt ſind ſolche Beiſpiele ſelten. Freycinet hist. II. 742.

**) S. Taf. II. b. nach White Journal of a voyage to new south Wales. S. 293. a hatchet of which the head is a very hard black pebble stone, rubbed down at one end to an edge; the handle is a stick of elastic wood, split, which being bent round the middle of the stone, and the extremities brought together, is strongly bound with slips of bark, and holds the head very firmly, as smiths clissels are held by hazel sticks in Europe.

bald zu diesem bald zu jenem Zwecke verwenden. So berichtet Tench (60.), daß die Einwohner um Botanybay sich um einen gestrandeten Wallfisch versammelt hatten, den sie mit den Muscheln zerstückten, welche sie am Ende ihrer Wurfspieße haben.

Außer dem Beile hat man noch Meißel, Messer und Spateln*) aus Holz vorgefunden; doch sind diese Geräthe bei weitem nicht so oft bemerkt worden, daß wir sie als allgemein üblich bezeichnen könnten; vielmehr scheinen sie von den benachbarten Inseln herüber gekommen zu seyn. Allgemein muß dagegen die Pfrieme seyn, mit deren Hülfe sie die Opossumfelle durchbohren und zum Mantel vereinigen — denn den Gebrauch der Nadel kennen sie nicht.

Gefäße aus Thon, Stein oder Holz zum Aufbewahren flüssiger Gegenstände fehlen den Australien gänzlich. Dagegen fertigen sie gleich den Waldindiern Brasiliens aus Rinde, Baumbast, Schlingpflanzen, Schilfblättern, Seetang, Wurzelfasern Tragkörbe**), welche auf dem Rücken getragen werden***). Hierher gehören auch die Matten, welche die Frauen aus Rinde oder Blättern verfertigen, um sie als Schlafstätte zu benutzen.

Wie schon bemerkt, bietet das Festland von Australien seinen Bewohnern nur wenig Nahrungsmittel dar und sie sind daher genöthigt, dieselben im Meere aufzusuchen. Dabei ist aber bemerkenswerth und ein Zeugniß für den geringen Verkehr der Einwohner unter sich, daß man bei den Australiern die verschiedenartigsten Fahrzeuge gesehen hat, von den rohesten bis zu den zusammengesetzten, ja wir finden von der Haienbai an nach Süd längs der ganzen West- und Südküste völlige Unbekanntschaft mit den Fahrzeugen. Die Einwohner können weder tauchen noch schwimmen und es finden sich dort Küsteninseln, die noch nie von einem Australier betreten worden sind. In Vandiemensland braucht man, um Meeresarme und Flüsse zu über-

*) Nous vimes quelques uns de ces Sauvages occupés à tailler en forme de spatule et à polir avec une coquille des pétits morceaux de bois destinés à détacher de dessus les rochers les oreilles de mer et le lepas dont ils se régalèrent à mesure qu'ils cuisoient. Labillardière II. 47.

Ein Messer von Quarz, das durch Xanthorrhäa-Harz an einen Stiel befestigt war, sah d'Urville in Königgeorgsund in der Hand eines Mannes, der dasselbe willig gegen ein dargebotenes eisernes vertauschte. Voyage de l'astrolabe. I. 97.

**) Korb Labillardiere I. 177. und pl. 5. und White voyage in New-southwales, S. 294. „a basket, formed by a single piece of a brown fibrous bark. This separated whole from the tree is gathered up at each end in folds, and bound in that form by withes which also make the handle. The basket is patched in several places with yellow gum, from which it appears to have been sometimes used for carrying water.“

***) S. Taf. V. c.

setzen, rohe Flösse aus Rindenstreifen oder Rohr, die man mit Grashalmen zusammen bindet und, sobald sie benutzt sind, liegen läßt. Im Archipel Dampier bemerkte King einen Menschen, der auf einem Baumstamme saß, welcher durch Klötze mit Pflöcken verlängert war und vermittels der Hände sich fortruderte. Am Grunde des Carpentariagolf bemerkte Flinders Flösse aus Mongrovezweigen, die kaum einen Menschen tragen konnten; sie bestanden nämlich aus mehrern getrockneten Aesten, die mit den breitesten Enden an der einen Seite verbunden sind, während die andere in eine Spitze ausläuft. An der breiten Seite lag ein Bündel Gras, worauf der Fischer sitzt. Die Küstenbewohner von Ostaustralien und an den Flüssen des östlichen Flachlandes haben Kähne von 8 Fuß Länge, die aus einem breiten Rindestreifen bestehen, der an beiden Enden zusammengerafft und mit Rohr umwickelt ist*) und mit kleinen Rudern aus Holz oder Rinde fortbewegt wird, zuweilen wird er auch mit Stangen fortgeschoben. Der Kahn faßt nur drei Menschen. Wenn die Leute zur Fischerei ausziehen, so brennt im Kahne auf einer Unterlage von Thon stets ein Feuer, um darin die gefangenen Fische sofort rösten zu können. Die Kähne an der Nordküste sind ansehnlicher. Sie bestehen aus zwei Baumrinden von 13—20 Fuß Länge, welche zusammengenäht und durch Harz, Zweige, Rindenstücke gegen das Eindringen des Wassers verwahrt werden. Die Seiten sind durch Querhölzer verbunden. Die Breite beträgt $2\frac{1}{2}$ Fuß**). Hölzerne Fahrzeuge werden von den Eingebornen nur auf der Nordküste gefertigt aus dem leichtauszuhölenden weichen Stamme der Erythrina indica; also eigentliche Canots. Diese sind bis 20 Fuß lang aber schmal, und werden mit Rudern und Stangen fortbewegt. Gegen das Umschlagen sind sie durch den in der Südsee allgemein üblichen Ausleger geschützt; es werden nämlich quer über das Canot zwei Stangen gelegt, die entweder auf einer oder auch auf beiden Seiten den Bord des Fahrzeuges überragen und deren äußerste entweder durch einen Balken oder auch durch ein kleineres Canot gefaßt werden. Nächstdem bedienen sich die Bewohner der Nordküste auch der Böte aus Tikholz, welche sie den malaischen Fischern, die zu Zeiten diese Küste besuchen, abgenommen haben. (S. die Nachweisung der Autoren bei Meinicke Festl. Austr. I. 188 f.).

Fischerei und Jagd.

Die Fischerei wird von den Australiern theils mit Fischgabeln, theils mit der Angel, theils aber auch mit Netzen betrieben.

Zur Fischerei wird zuvörderst eine Lockspeise aus Fischen und

*) So auch Dentrecasteaux voyage I. 93.; s. Taf. V. b.

**) S. Taf. V. d.

Muſcheln gekaut, ins Waſſer geſpieen und darauf der Fiſch erlegt. Die Weiber ſingen dabei. Hunter (30.) ſagt, was die übrigen Reiſenden beſtätigen, daß nur die Männer mit dem Speer oder der Fiſchgabel fiſchen, womit ſie ſehr geſchickt umzugehen wiſſen. Der Speer iſt etwas länger als der Kriegſpeer und kann durch verſchiedene Anſätze länger oder kürzer gemacht werden. Im ganzen mag er etwa 10 Fuß lang ſeyn. Der Schaft beſteht aus zwei Stücken, einem kürzeren von 3 Fuß welches nach unten ſpitz zuläuft, und einem längeren, welche durch Gummi verbunden werden. Auf dem größeren ſitzen (der Abbildung bei White zufolge) vier kleine Stöcke, ebenfalls durch Gummi feſtgehalten. Sie ſind oberwärts durch drei Bänder von Baumrinde zuſammengebunden, welche nachher durch kleine eingetriebene Keile feſter angezogen werden. An jedem der kleinen vier Stöcke iſt vorn mit Baumharz abermals ein Fiſchzahn befeſtigt. In dem Schafte des Spießes ſind an verſchiedenen Stellen ſehr kleine Löcher eingebohrt, die bis ans Mark in die Mitte reichen — deren Abſicht aber nicht bekannt iſt. Mit dieſem Werkzeuge bewaffnet liegt der Mann quer über einem Canot mit dem Geſicht im Waſſer, die Fiſchgabel ebenfalls zum Stoße bereit ins Waſſer getaucht. So liegt er ohne alle Bewegung und kann, da ſeine Augen ein wenig unter der Oberfläche ſind, die Fiſche deutlich ſehen, woran ihn, hätte er die Augen außerhalb des Waſſers, die von jedem Winde verurſachte zitternde Bewegung deſſelben verhindern würde. So iſt es in Oſt- und Nordauſtralien. In Weſtauſtralien hat man kleinere Speere mit und ohne Widerhaken und fiſcht in den ſeichten Flußufern oft des Nachts bei Fackelſchein.

Einer beſonders künſtlichen Harpune bedient man ſich zum Schildkrötenfang, nämlich eines langen Stockes, an welchem durch einen Faden verbunden ein langer Nagel ſteckt, der ſich, ſo wie das Thier getroffen, vom Schafte trennt. Der Schaft ſchwimmt nun über der Beute an der Oberfläche und dient dem Fiſcher zum Zeichen, daß ſein Wurf gelungen.

Die Fiſcherei mit der Angel wird vorzugsweiſe, wo nicht ausſchließlich, von den Weibern betrieben — wozu ſie theils am Ufer theils in den Canots ſitzen. Das Abſchneiden eines Fingergliedes ſoll den Zweck haben, ſie zu Handhabung der Angelſchnur geſchickter zu machen. Die Schnüre ſcheinen dem J. Hunter (S. 30.) aus der zähen und faſerigen Rinde verſchiedener Bäume verfertigt zu ſeyn, die, wenn ſie eine Zeit lang zwiſchen zwei Steinen geklopft worden iſt, an Farbe und übrigen Eigenſchaften den Faſern eines alten Seiles am ähnlichſten wird. Dieſe Faſern werden dann geſponnen und zu zwei Fäden zuſammen gedreht. Die Angelhaken beſtehen meiſt aus dem Inneren der Perlen- und anderer Muſcheln. Zuweilen nimmt man auch Klauen von Habichten und andern Vögeln, doch zieht man die Muſchelhaken ſtets vor. Den Abbildungen bei White zufolge (S. 62.

D. und E.) sind die Haken sehr nett gearbeitet und die Schnur ist mit vielem Geschick daran befestigt. Die Haken, deren einer von Holz, sind sehr scharf zugespitzt und wohlgekrümmt. Die Schnur ist mit einer fettigen Substanz schwarz gefärbt. Mit Fischangeln beschäftigt sah Hunter (31.) öfters eine Frau mit zwei oder drei Kindern in einem Bote, das oft nicht 6 Zoll Bord hatte und das beinahe den Rand einer Brandung berührte. Das jüngste Kind liegt in solchem Falle, wenn es noch sehr klein ist, quer über dem Schooße der Mutter, aus dem es, obgleich diese nur mit ihrer Arbeit beschäftigt ist, nicht herausfallen kann, denn die Frau sitzt auf dem Boden und hält die Knie gegen die Brust und das Kind liegt zwischen den Knieen und der Brust vollkommen sicher.

Eine andere Art der Fischerei, wobei Angel und Speer vereinigt sind, beschreibt Phillip. Zwei Männer sitzen in dem kleinen Canot, dessen Ruder der eine regiert, während der andere die Angel handhabt. Hat nun ein Fisch angebissen, so rudert man ans Ufer, der Fisch wird an der Schnur nachgezogen und von einem dritten am Ufer stehenden Mann mit einem kurzen Wurfspieß mit Widerhaken erschossen (Phillips R. S. 94. mit Abbild.).

Die Fischerei mit Netzen ist nicht minder gebräuchlich. Die Netze sind im allgemeinen auf der Ostküste zwar nur klein, aber sehr nett und sauber gearbeitet. Der starke Faden besteht aus einer flachsartigen Substanz und ist so fest wie Bindfaden. Andere sind aus der Haut oder den Eingeweiden der Thiere gemacht. Die Maschen der Netze bestehen nach Phillip (154) aus großen sehr künstlich in einander verschlungenen Augen, jedoch ohne geknüpft zu seyn; sie sind von den englischen wesentlich verschieden. Mit diesen Netzen ziehen sie theils die Fische ans Land, theils tragen sie dieselben darin fort*). In kleinen Netzen mit Reifen fangen sie Krebse und Hummern. Im Flachlande will man größere Netze bemerkt haben, die von einem Fluß-

*) Netzfischerei: Ils se divisent en deux bandes de 4 à 8 hommes, chacun ayant deux filèts à la main; alors ils marchent le long du rivage jusqu' à ce qu'ils aperçoivent le poisson au bord de la rivière, ce qu'ils peuvent faire à la profondeur de 4 ou 5 pieds par la longue expérience qu'ils en ont acquise. Aussitôt qu'ils ont choisi un endroit convénable un petit garçon qui accompagne chaque bande rampe vers l'eau snr ses genoux. La bande se divise en formant deux lignes, une de chaque côté de l'enfant à la distance de 2 ou 3 verges, et dès que le poisson se trouve assez près, le petit garçon lance dessus une poigné de sable pour distraire son attention; aussitôt les hommes s'élancent dans l'eau en formant un demicercle autour du poisson, chaque homme se tenant au milieu de ses deux filèts qu'ils joint à ceux de ses voisins. De cette manière ils manquent rarement leur coup et prennent souvent du poisson plus qu'ils ne peuvent en consommer. Darauf wird der Fisch, wie er ist, am Feuer geröstet, verzehrt und der Rest den Weibern gebracht (d'Urville I. 504.).

ufer bis zum andern reichten. In den ſtehenden Gewäſſern fangen ſie Aale, indem ſie ausgehöltes Holz ins Waſſer werfen, in welches jene Fiſche kriechen (Collins 306.).

Allgemein verbreitet iſt die Fiſcherei mit Wehren, die theils aus Pfählen und Zweigen theils aus Steinen beſtehen. Die Fluth bringt die Fiſche hinein. Die allgemeinſte Fiſchweiſe bleibt jedoch die mit dem Speer, die wir bereits kennen lernten.

Der Fiſchfang wird auch hie und da durch Taucher betrieben, die an der Oſtküſte ſich ſehr gewandt und kühn zeigten, während man an der Südküſte Menſchen bemerkte, welche mit dem Waſſer gar nicht vertraut waren. Die Auſtralier der Oſtküſte ſpringen von einem Felſen in die Brandung und bleiben auffallend lange unter dem Waſſer, wo ſie Schalthiere vom Felſen losmachen. Wenn ſie dann wieder herauskommen, werfen ſie ihren Fang einem am Ufer bereits harrenden Gefährten zu. Auch Labillardiere (II. 52.) bewunderte die Geſchicklichkeit der Neuholl. Taucherinnen, die länger als ein Europäer unter dem Waſſer blieben und nur weniger Augenblicke bedurften, um an der Oberfläche Luft zu ſchöpfen und den Fang ihren Männern zu übergeben.

Nächſt dem Fiſchfang wird auch die Jagd ſehr ſtark betrieben und die Auſtralier werden darin von halbwilden Hunden von wolfsartiger Geſtalt und röthlicher Farbe unterſtützt. Dieſe Hunde gewöhnen ſich zwar leicht an den Menſchen, behalten aber immer ſo viel Wildheit, daß ſie doch trotz reichlicher Fütterung und wiederholter Züchtigung den Ferkeln, jungen Hühnern und andern kleinen Thieren nachſtellen. Sie dienen vorzüglich zur Jagd des Kanguru, welches von den Hunden geſtellt und von den Jägern mit Spießen erlegt wird. Die große Kraft des Kanguru koſtet manchem Hunde Leben und Geſundheit. Um die Thiere aus ihrem Verſteck aufzuſcheuchen, wird ein Theil des Waldes angezündet.

Die kleinern Thiere, namentlich die Opoſſum, flüchten ſich gemeiniglich in hohle Bäume. Bemerken dieß die Jäger, ſo klettert einer derſelben mit großer Gewandtheit hinan; er iſt mit einer Steinaxt verſehen und haut ſich damit Kerben in bequemen Zwiſchenräumen in den Baumſtamm. An der Spitze, oder wo er ſonſt einen Ausgang aus der Höhlung gewahr wird, faßt er feſten Sitz; ein anderer zündet indeſſen an der untern Oeffnung ein Feuer an und füllt dadurch die Höhlung des Baumes mit Rauch. Dieß nöthigt das Thier die Flucht zu verſuchen und dadurch wird es einem der beiden Jäger zugetrieben, der es mit einem Stock oder Stein ſofort erſchlägt, ſobald es an die Oeffnung gelangt (Hunter 28.).

Die Vögel werden vorzugsweiſe vermittels der Fallen gefangen, welche ziemlich künſtlich gebaut ſind. Sie machen ſie aus kleinen Geſträuchen und elaſtiſchen Ruthen, in Geſtalt eines Grabhügels mit kleiner Oeffnung an dem einen Ende und einem Gatterwerk von

Stäbchen an dem andern; der Vogel folgt dem hellen Schein des Gatters, fliegt hinein und sucht vergebens sich durchzudrängen, bis er gefangen wird. Tench (30.) bemerkte vorzüglich Wachteln als Gefangene in diesen Käfigen. Eine ganz eigenthümliche Krähenjagd beschreibt Collins (299.). Ein Eingeborener streckte sich mit einem Fisch in der offenen Hand auf einen Felsen und stellte sich, als ob er in der Sonne schliefe. Sobald nun der Vogel, Habicht oder Krähe, die Beute bemerkt und an dem Menschen keine Bewegung wahrnimmt, fliegt er darauf los und wird in dem Augenblick gepackt, wo er den Fisch verzehren will.

In Ost- und Westaustralien machen die Einwohner auch große, tiefe Löcher in die Erde, in welche die Thiere gejagt werden. In Ostaustralien bemerkte man große Netze von bedeutendem Umfange, um das größere Wild Kanguru und Emu zu fangen.

Die Waffen der Australier

sind eben so verschieden von denen der Urwaldbewohner, als es die ganze Lebensart derselben ist. Der Aufenthalt in den beengten Urwäldern gestattet keine Waffen, deren Handhabung einen weiten Raum und Anlauf verlangt; die Bewohner der freien Küstengegenden bedürfen anderer Gewehre. Der Urwälder von America ist auf den Hinterhalt, auf das Dickicht angewiesen, wo dem Speere kein Spielraum gestattet ist und wo nur der Pfeil mit Sicherheit gehandhabt werden kann. Die Einwohner der weiten Ebenen von Südamerica haben dagegen den Speer, und diesen führen auch allgemein die Australier. Dabei ist interessant zu bemerken, daß wir auf Australien den Speer von den rohesten Anfängen bis zu einer Ausbildung finden, wie sie nur ohne den Gebrauch der Metalle möglich ist.

Der Speer*) der rohen Bewohner von Vandiemensland besteht aus einer einfachen Stange vom Theebaum, deren Spitze im Feuer gehärtet oder mit einer Muschel bewehrt ist. Besser gearbeitet sind sie in Westaustralien, am Königgeorgsunde, von einer Art Leptospermum, die Spitze ist theils im Feuer gehärtet, theils aus Holz mit einer sägenartigen Reihe von scharfen Steinen oder einem Rochenstachel besetzt und mit Harz an der Speerstange befestigt. An der Ostküste ist der Speer 12 Fuß lang, aus dem leichten Schafte des Grasbaumes gemacht und an der Spitze im Feuer gehärtet oder durch Muscheln oder Steine geschärft. Andere haben eine lange Spitze von hartem Holze, die nur mit Baumharz auf den Schaft aufgesetzt ist. Bei andern ist diese Holzspitze mit Bärten von Muscheln, Quarzstücken, Rochen-

*) Abb. s. Taf. VI. b. nach White, verglichen mit den in meiner Sammlung befindlichen Originalen.

ſtacheln oder auch mit beſonderen Widerhaken verſehen, was alles mit Gummi befeſtigt wird. An den nördlichern Theilen der Oſtküſte und längs der Oſtküſte ſind die Speere nur von hartem Holze, zu den bisher genannten Bewehrungen derſelben kommen ſteinerne gekerbte Spitzen aus einer Schieferart — ebenfalls mit Harz in die Stange eingeſetzt. Dieſe Speere haben nur eine Spitze, während wir bei den Fiſchſpeeren zuweilen deren vier bemerkten. Tench (71.) war Augenzeuge, wie dieſe Spitzen am Schaft befeſtigt werden; er ſah, wie ein Oſtauſtralier einen Knochen vermittels gelben Harzes, das durchs Feuer gezogen war, am Schafte befeſtigte. — Am Endeavourhafen werden die Schäfte ſorgfältig polirt*).

Der Speer wird nicht wie bei anderen Nationen als Stoßwaffe, ſondern nur zum Wurfe gebraucht und dazu bedient man ſich einer den Auſtraliern ganz eigenthümlichen Vorrichtung, des Wurfſtockes. Er fehlt nur in Vandiemensland, ſonſt iſt er ſich in ganz Auſtralien gleich.

Der Wurfſtock und ſein Gebrauch iſt am beßten von White (S. 62.) beſchrieben. Es iſt ein 3 Fuß langer Stock, an deſſen oberem Ende ein kleiner Pflock oder Haken mit Harz befeſtigt iſt**). Der Werfende faßt nun den Speer der Spitze möglichſt nahe mit der ausgeſtreckten linken Hand, die Finger nach oben gerichtet. Mit der rechten Hand bringt er das mit dem Haken verſehene Ende des Wurfſtockes an den Fuß des Speeres, der dazu mit einer Vertiefung verſehen iſt, und ſchleudert ihn ſo in ziemlich weite Entfernung vorwärts. Beim Abwerfen wird ein Fuß zurückgeſetzt. Die dem Haken entgegengeſetzte Seite des Wurfſtockes iſt mit einer Muſchel verziert. Der Speer iſt eine ſehr gefährliche Waffe, King (bei Hunter 313.) ſah den Eingebornen Bánálang in Portjackſon mit dem Wurfſtock den Speer nach einem 276 Fuß entfernten Ziele werfen. Den Capitän Phillip traf ein ſolcher Wurfſpieß auf etwa 30 Schritt ſo kraftvoll in die rechte Schulter, daß die Wunde einige Zoll tief war (Tench 63.). In ſolcher Entfernung — bis zu 40 Schritt — treffen ſie ſtets ſicher ihr Ziel. Ein anderer Speer war über 7 Zoll in die Seite eines Europäers eingedrungen (Phillip bei Hunter 219.) und die Spitze beim Anſtreifen gegen eine Rippe abgebrochen. Als man den Speer,

*) Cette arme était un long bâton très-droit qu'ils ne s'étaient pas donné la peine de polir, mais qu'ils avaient aiguisé par les deux bouts. Labillardière II. 21. Sie beweiſen ihre Geſchicklichkeit im Lanzenwerfen. daſ. II. 36.

**) Ich ſelbſt beſitze einen Wurfſtock, der aus einem platten, braunen, nicht polirten Holze von 1 Elle 4½ Zoll Länge und 3 Zoll Breite beſteht, beide Enden verjüngen ſich; an dem einen iſt mit Harz ein ſchwarzer Feuerſteinſplitter flach eingelaſſen, an dem andern aber der eigentliche, zum Fortſchleudern dienende, einen halben Zoll hervorſtehende Haken mit Harz und Binden befeſtigt. Er kommt mit dem auf Taf. VII. i. aus White mitgetheilten überein.

womit der Mann verwundet worden war, einem der Eingebornen zeigte, nannte er ſogleich den Stamm, zu welchem der Speer gehörte. Die Auſtralier üben ſich von Jugend auf in dem Gebrauche dieſer Waffe, und jeder hat ſtets mehrere Speere zum Gebrauche vorräthig.

Bogen und Pfeil kommen in Auſtralien nicht allgemein vor und nur in der Torreſtraße ſind deren von Flinders (356.) bemerkt worden, und bei den Einwohnern der Caledonbai in Carpentaria fand Flinders die Namen für Pfeil und Bogen.

Nächſt dem Speere finden wir als eine ſehr naturgemäße Waffe die Keule, die man auf allen Küſten bemerkt hat; ſie iſt von 2—4 Fuß Länge, mit einem breiten Ende. Eine derſelben giebt White (64. F.) in Abbildung; es iſt ein natürlich gewachſener Stock, der oben eine Art Knoten hat.

Am Königgeorgſund wirft man kleinere Thiere mit einem kleinen Stock, Tank genannt. Dieſer Wurfſtock ſcheint der Anfang der ſeltſamen Waffe zu ſeyn, welche ſich an allen Küſten findet, und an der Oſtküſte Kurl ſonſt aber Bumerang genannt wird. Es iſt ein gekrümmtes, ſäbelförmiges Holz von 2 — 3 Fuß Länge, in der Mitte bis 3 Zoll dick, an den Enden aber dünner. Dieſe Waffe wird ſo geworfen, daß ſie ſich im Fluge ſchnell umdreht und auf das Ziel dadurch mit verſtärkter Kraft auftrifft. Er wird alſo in der Art wie in Europa die Meſſer geworfen. Man fand denſelben ziemlich allgemein und namentlich zu Erlegung der Vögel und derjenigen Thiere angewendet, die ſich auf Bäumen aufhalten (Meinicke II. 195 geſammelte Stellen). Tench (173.) meint wahrſcheinlich dieſe Waffe, wenn er von dem Schwerte ſpricht, das aus einem großen, ſchweren ſäbelförmigen Stück Holz gearbeitet und tiefe Wunden zu verſetzen im Stande iſt. Eben ſo meint Phillip (59.) dieſe Waffe, wenn er ſagt, daß die Schwerter nur von Holz und mit ſchmalem Griff verſehen waren und kaum die Dienſte eines ſtarken Stockes zu verſehen ſcheinen. Dieſe Waffe fand auch Cook. Hawskesw. IV. 343.*).

---

*) The boomerang is of various forms; the most common however are those in the plate. (Taf. VII. i.) This is one of the most curious weapons of war ever invented a least by a barbarous people; nor is it easy to comprehend by what law of projectile it is made to take the singular direction that it frequently does. I have seen a native throw one so as to make is go forty or fifty yards horizontally and not more than three or four feet from the ground; is would then suddenly dart into the air to the hight of 50 or 60 yard describe a very considerable curve and finally fall at his feet. From numerous attempts I am inclined to think those only of a peculiar shape can be made invariably to return — as for instance N. 4. (Taf. VII. d.) the others although they may often do so, are more designed for throwing straight and at the legs of the ennemy; in which case they are made to go either horizontally or hoop fashion — that is to say the points or extremities alternately strike the ground. In all cases no

Endlich finden wir bei den Auſtraliern (den Weſten und Vandiemensland ausgenommen) den Schild. Hunter (22.) fand Schilde aus Baumrinde und aus Holz, und einige derſelben durchbohrt, was nach der Verſicherung der Einwohner durch einen Speer geſchehen war. White (61.) bemerkte Schilde aus der Rinde des Korkbaums. Nach Tench (172.) nennt man in Botanybai die aus Rinde verfertigten Schilde Ilimon; dieſe haben auf der Innenſeite eine Handhabe. Die aus feſtem Holz gefertigten nennen ſie Aragun und ſind ſchwer zu arbeiten. Um ſie zu Stande zu bringen, wird die Geſtalt des Schildes auf die Rinde des Baumes gezeichnet; darauf wird der Umriß ſo tief als möglich mit einem Beile ins Holz geſchnitten und das Ganze zuletzt mit eingetriebenen Keilen vom Stamme abgeſprengt.

In Neuholland bemerkte man Schnitzwerk, im Innern am Tumat rohes Bildwerk, an der Oſt- und Nordoſtküſte ſchwarze aufgemalte Streifen auf den Schilden. Die Abbildung eines ſolchen Schildes, die aus Cooks Reiſen auf Hawkesworth, Parkinſon und Andere übergegangen iſt, zeigt uns das Innere deſſelben; er iſt oval mit erhabenem Rande, einer knopfartigen Handhabe und oberhalb mit zwei Löchern verſehen, durch welche der dem Feinde entgegen Gehende, ſeinen Kopf deckend, hindurch ſchaut.

Im Vergleich mit den Wilden des Waldes von Südamerica finden wir abermals dieſe Auſtralier auf einer höheren Stufe der Cul-

---

matter how thrown the boomerang keeps turning with great rapidity like a piece of wood revolving on a pivot and with a whizzing noise. It is always made of hard wood is 30 or 40 inches in lenght, 2½ to 3 inches wide at the broadest part and tapers away at each end nearly to a point. The concave part is from one eighth to on fourth of an uich thick and the convexe is quite sharp. It is a dangerous weapon and should be very cautiously wred by those who do not understand it, as no person save a native can ever be certain where it will fall. Ihave thrown or rather pretendet to throw a boomerang formed like N. 4. (Taf. VII. d.) at an object on the ground and about then yards distant. If cleverly managed it would go within a few inches (sometimes two, perhaps three) of the object and rise at once vertically, or otherwise proceed many yards close to the ground and then ascend; almost invariably describing a long curve and frequently returning to within three or four yards of my feet. Even if it strikes tke ground it will often move along hoop fashion and then rise to a great height and return to the thrower! of course when thrown in this way the blacks mean only to amuse themselves, for, when in earnest they always make it proceed horizontally or vertically or in either case it inflicts serious wounds.

Taf. VII. e. f. kommen nur gelegentlich vor; g iſt von Port Macquarrie, 3 Fuß lang, und wird gegen den Schild des Gegners gebraucht; m, nullah-nullah, Keule; h und k Keulen, deren Steinklinge zwiſchen 2 Stäben mit Gummi befeſtigt iſt, das bald ſo hart wie der Stein ſelbſt wird.

Aus Breton excursions in newsouthwales western australia and vandiemensland. 1830—1833. Lond. 1833. S. 235 ff.

tur, ihre Waffen sind mannichfaltiger, kunstreicher — wie es ihre Beschäftigung mit sich bringt. Voraus haben sie namentlich vor jenen die Benutzung der Steine zu Geräthschaften.

Ein öffentliches Leben

finden wir bei unseren Australiern nicht und wir können dieselben Bemerkungen auf sie anwenden, die wir oben über das öffentliche und gesellschaftliche Leben der südamericanischen Waldindier machten. Wie jene leben sie familien- und hordenweise beisammen, ohne besonderes Oberhaupt, wenn nicht eine feindselige Berührung mit anderen Stämmen sie zur Annahme eines solchen nöthigt. Hunter (29.) ward durch eigene Anschauung der Australier zu der Vermuthung geführt, daß sie sich in Stämme von mehrern Familien vereinigen, und es zeigte sich, daß sie einen bestimmten Wohnort haben, nach welchem sich der Stamm nennt. Man kann diesen Ort öfters besuchen, ohne daselbst die ganze Gesellschaft beisammen zu finden, da die Eingebornen mit dem Aufsuchen ihrer Nahrung so viel zu thun haben, daß die verschiedenen Familien verschiedene Wege dazu einschlagen. Doch sind sie im Fall eines Streites mit den Nachbarn gar bald zusammengebracht. Collins, dessen Bemerkungen d'Urville (voyage de l'astrolabe I. 398.) seinen Beobachtungen zum Grunde legte und bestätigt fand, bemerkte, daß in der Familie gemeiniglich der Aelteste als das Oberhaupt angesehen werde, den man Beanna (französisch biannai) Vater nenne. Unter den Stämmen um Portjackson fand er den Stamm Cammeraygal (das nördliche Ufer hieß Cammeray) durch seine Anzahl vorherrschend. Dieser Stamm hatte das Vorrecht, daß das große Fest Ynkang und das Ausschlagen der Vorderzähne der Knaben der Nachbarstämme nur von Männern aus seiner Mitte besorgt werden durfte und daß die ausgeschlagenen Zähne ihm als Tribut zufielen. Um Portphilipp fand Tuckey (98.) einen Anführer, dem es auch an äußerer Auszeichnung nicht fehlte. Er war ein großer wohlgewachsener Mann, aus dessen Gesichtszügen etwas Kühnes und Gebieterisches hervorblickte. Als er zum erstenmale an das Boot der Engländer kam, ward er von zwei Männern auf den Schultern getragen, indessen ihn die Andern umringten und in die Hände klatschten und jauchzten. Sein Mantel war durch seine Größe auszeichnet; er trug ein Halsband aus Schilfrohr und auf seiner Brust hingen einige Schnuren von Menschenhaar; auf dem Kopfe trug er einen Kranz, der aus den Schwungfedern eines Schwanes bestand, die nett geordnet einen guten Anblick gewährten. Auch das Rohr, das er durch seine Nase gesteckt hatte, zeichnete sich vor den übrigen durch seine Länge aus.

Ob nun diese Anführer durch Wahl oder Geburt zu ihrer Würde gelangen, oder ob sie allmälig dazu werden, darüber fehlen uns die Nachrichten. An der Moretonbai will man bestimmte *erbliche* Ober-

häupter bemerkt haben, welche für nichts sorgen, von den Stammgenossen eine Abgabe in Lebensmitteln und Fischen erhalten, eines bedeutenden Ansehens genießen und Jagd und Fischfang nur zu ihrer Unterhaltung betreiben. Eben so will man auf der Nordküste erbliche Stammführer angetroffen haben (Meinicke II. 206.). Wäre diese Erblichkeit der Oberherrschaft in der That vorhanden, so würde die von mir aufgestellte Ansicht, daß die an der See lebenden Völkerschaften einer schnellern Entwickelung sich erfreuen, eine bedeutende Stütze erhalten.

Nicht minder seltsam und überraschend ist es, hier schon einen Unterschied der Stände zu finden. Am Königgeorgsunde vernahm Rind daß die Einwohner in zwei Classen, Erniung und Tem oder Taaman getheilt sind, die sich stets untereinander verheirathen, so daß jedes Ehepaar des Stammes aus Individuen der einen und der andern Classe bestehen muß. Heirathen sich zwei Individuen aus einer und derselben Classe, so folgt schwere Strafe. Fast möchte ich vermuthen, daß der Stamm in diesem Gesetz etwas ähnliches beabsichtige, was die Ehegesetze in Bezug auf die Verwandtschaftsgrade bei anderen Nationen beabsichtigen — zumal da bei demselben Stamme festgesetzt ist, daß die Kinder der Mutter folgen und auf diese Weise eine Verwirrung der beiden Classen nicht Statt finden kann. Bei den Stämmen des Districtes Murram fehlt diese Einrichtung, sie ist vielleicht allgemach in Vergessenheit gerathen. Daneben besteht noch eine andere Eintheilung in die Monealon und Törndirrup, welche wieder in mehrere Unterabtheilungen zerfallen, die untereinander leben. Auch die Einwohner der Gegend von Augusta sind in zwei Abtheilungen Mamiungo und Yungari geschieden. Zwar haben uns die Beobachter dieser Einrichtung nichts näheres über den Zweck derselben berichtet, ich finde aber darin die Fortsetzung und Aufrechthaltung uralter Familienbande, an welche vielleicht sich mancherlei Stammsagen und Geschlechtsregister anlehnen, deren Erforschung den Europäern noch nicht gelungen scheint.

Anderer Art dürften wohl die Classeneintheilungen seyn, die man auf der Halbinsel Coburg vorfand. Der um den Hafen Raffles lebende Stamm theilt sich in drei Classen, Mandrogillies, Manburghes und Mandrowiles, von denen die ersteren eine Art Adel zu seyn und eine gewisse Oberhäuptlichkeit zu behaupten scheinen, zumal da auch zu ihnen das Haupt des ganzen Stammes gehörte (Meinicke II. 206.). Dabei scheint jedoch zu bemerken nöthig, daß die Eintheilung in drei Classen hier noch nicht genug festgestellt seyn dürfte, da die Mandragillies und die Mandrowiles vielleicht nur ein und derselbe Stamm sind und der Berichterstatter die Laute g. und w. gar leicht trennen konnte! Es ist bekannt, daß den Engländern das Talent, fremde Eigenthümlichkeiten aufzufassen, nicht eben in hohem Grade eigen, und daß ihre Sprache am allerwenigsten zu treuer Nachbildung fremder Laute geschickt ist — wie ich namentlich bei Aufsuchung der

Urzustände der Menschheit in Australien gar oft zu bedauern Gelegenheit hatte, daß dieses Land noch keinen deutschen Beobachter gefunden hat.

Die Stämme sind wie bemerkt in Familien getrennt, von denen jede ihr eigenes, weitläufiges Gebiet hat, worauf sie Wurzeln graben, fischen und jagen und ihren anderweiten Lebensunterhalt suchen kann, ohne darum unter gewissen Beschränkungen die übrigen Mitglieder des Stammes von der Benutzung desselben ausschließen zu dürfen. Alle Würmer in den Grasbäumen, die für Leckerbissen gelten, gehören dem Grundbesitzer; ohne seine Gegenwart darf kein Grasplatz zu einer großen Jagd angezündet werden, und er muß von der Beute einen größeren Antheil erhalten; die Jagd durch Speere, Fallen und auf andere Weise ist dagegen vollkommen frei.

Die Stämme leben im Ganzen friedlich nebeneinander, sie unterscheiden sich durch gewisse Zeichen an ihren Waffen, Geräthen, Schmucksachen und durch die Bemalung an ihrem Körper untereinander. In Ostaustralien haben sie besondere Namen nach dem einem jeden zugehörigen Landstriche. Eine Verbindung zwischen den einzelnen Stämmen in Friedenszeiten findet nur insofern Statt, als sie sich zu gemeinsamen Jagden versammeln oder zu Festen zusammen kommen, deren Zweck vielleicht eben die Aufrechthaltung der Stammverbindung ist.

Im Allgemeinen wird der friedliche Zustand der Australier nur selten gestört und dieß ist der Fall wohl meist nur durch die Colonisten. Große dauernde Kriege der Stämme oder ganzer Districte gegeneinander finden, so viel mir bekannt ist, gar nicht Statt. Nur in Vandiemensland, wo die Berichterstatter überhaupt und in jeder Beziehung den rohesten Zustand gefunden haben, herrscht stets Krieg und Streit zwischen den einzelnen Stämmen. Jede Beleidigung, selbst Krankheiten und Todesfälle, welche man zauberischen Einwirkungen zuschreibt, werden gerächt. Das Lager der Feinde wird heimlich umschlichen, die Schlafenden werden des Nachts überfallen und ein mörderischer Kampf begonnen — der niemals endet, da er nur dazu dient, die Rache der Feinde rege zu erhalten.

Die europäischen Colonisten haben oftmals Ueberfälle von den Ureinwohnern zu erdulden, sind jedoch fast stets Schuld und Ursach davon da sie es — wie man aus den Nachrichten über die früheste Zeit der Colonisation ersieht — nicht an mannigfachen Beleidigungen fehlen ließen.

In Ostaustralien ist es bei Mordthaten gewöhnlich, daß der Mörder sich den Freunden und Verwandten des Erschlagenen stellen muß. Nach feierlichen Ceremonien, Tänzen und heftigem Wortwechsel beginnt das Werk der Rache, indem die Verwandten auf den Mörder, der mit seinem Speere, aber ohne sich zu wehren, dasteht, ihre Speere abschießen, — damit ist alles beendigt, selbst wenn der Mörder am Leben bleibt. Lebt der Mörder nicht mehr, wenn der Mord ruchbar

wird, so müssen sich seine Verwandten an seiner Stelle einfinden und den Speerwürfen sich aussetzen. Ein Zweikampf bei Neugalles im Süden fand nach Uniacke (bei d'Urville I. 507.) innerhalb eines Kreises der Männer Statt; die beiden Kämpfer führten Schild und Speer, die Weiber und Kinder hatten sich zurückgezogen. Der Kampf begann mit Anreden und endete mit der Verwundung des Einen. Später stellten die Stämme, denen die Kämpfer angehörten, eine feierliche Versöhnung an.

In Neusüdwales bemerkte White (107.) die Art, wie die Eingebornen ihre Gefechte abhalten. Die Kämpfer hatten sich versammelt, von jeder Partei trat ein Streiter hervor, bewaffnet mit Schild und Speer; diese beiden gingen nun bald vor- bald rückwärts, um die Gelegenheit zu Abwerfung des Speeres zu ersehen; sobald er abgeworfen, trat jener zurück, worauf sogleich ein anderer an seine Stelle trat, der eben so wie sein Vorgänger sich gebährdete. Auf solche Weise ward der Einzelkampf über zwei Stunden fortgesetzt. Einer der Kämpfenden erhielt einen Speerwurf in die Seite. Die Frauen standen während dessen in einiger Entfernung und äußerten große Unruhe, schrieen auch laut, sobald einer verwundet zu seyn schien.

Solche Gefechte werden, wie ein Zweikampf, ganz ruhig verabredet und man bereitet sich dazu erst durch sorgfältige Bemalung des Körpers vor; ehe der Kampf selbst beginnt, gehen feierliche Reden voran und erst nachdem diese Feierlichkeiten beendigt, fechten die berühmtesten Krieger einzeln, worauf zuweilen der Kampf allgemein wird. Die Nachbarstämme sollen bisweilen als Zuschauer dabei seyn. Den gefallenen Freunden wird die Haut abgezogen, am Feuer getrocknet und zum Andenken aufbewahrt*).

Ein bellum omnium contra omnes findet also nicht Statt — vielleicht bemerken wir in der Regelmäßigkeit des Kampfes bereits einen großen Fortschritt zur Cultur, ein Anerkennen der gleichmäßigen Rechte Aller auf alles, was das Land darbietet, aber auch ein Anerkennen des historischen Besitzes, des Eigenthums und Erbrechtes. Zu beklagen ist dabei freilich, daß die Politik der Europäer und die Colonien die freie Fortbildung und selbständige Entwickelung dieser Nationen vollkommen unterbrochen und abgeschnitten haben. Ein großer Verlust für die Culturgeschichte!

Spuren einer Religion

bei den Australiern aufzufinden ist eben so schwierig als die Erforschung ihres inneren Lebens — da sie eingeschüchtert durch den Ue-

*) Aehnliches berichtet auch d'Urville, nach der Erzählung zweier Engländer, die eine Zeitlang bei den Eingebornen lebten. Sie sahen einen Krieg mit an, den zwei Frauen durch einen Zweikampf eröffneten (d'Urville voyage de l'astrolabe I. 512—21.).

bermuth der Colonisten, durch den Unverstand, womit man sie behandelt, nicht so leicht tiefere Blicke in ihr Wesen und Leben gestatten.

Trotz dem aber hat man Spuren von Religion bei ihnen gefunden, die im Allgemeinen mit den bei den Wilden des Waldes gefundenen Erscheinungen übereinstimmen, und ich beziehe mich auf das, was ich einleitungsweise darüber (s. oben 275.) bemerkt habe.

Von den wenigen Berichten, die wir über die Religion der Australier haben, ist der von Collins einer der reichhaltigsten. Sie beten, sagt er, weder Sonne noch Mond noch Gestirne an; eben so wenig wie einen Fisch oder Vogel oder ein anderes Thier. Auch bemerkte ich nie unter ihnen den entferntesten Glauben an irgend ein sichtbares oder unsichtbares Wesen, der sie zu guten Handlungen ermuntert oder von bösen zurückgeschreckt hätte. Zwar fand man bei ihnen einen dunkeln Begriff von einem zukünftigen Leben, aber ohne alle Beziehung auf Religion, indem er nicht den mindesten Einfluß auf ihr Leben und ihre Handlungen äußerte. Daß sie den Begriff vom Guten und Bösen haben, erhellt indessen daraus, daß sie diese Worte in ihrer Sprache haben. Gut heißt bei ihnen budjerre, böse wihre. Der Stachelrochen, den sie nicht essen, ist wihre, das Kanguru aber budjerre. Mit denselben Worten bezeichnen sie auch das Recht und Unrecht.

Stehen wir ganz ab von unseren europäischen und christlichen Glaubensansichten und religiösen Begriffen und versuchen wir die vielfältigen Nachrichten zu einem Bilde über den Glauben und die Hoffnungen der Australier zu vereinigen, so dürfte folgendes Resultat sich gestalten.

Auch der Australier ahnet eben so wie der Indio da matto höhere Wesen, welche außer ihm die Welt bewohnen und die mächtiger sind wie er selbst. Ihren Aufenthalt sucht er in und über den Wolken, in den Unwettern; in dem Glück oder Unglück bei Erwerbung der Nahrung, in den Krankheiten und Unfällen dieses Lebens erkennt er ihre Wirkung, wie überhaupt in dem, was ungewöhnlich ist. Den Glauben an die Himmelskörper fand Tench (166.) bei den Eingebornen von Neusüdwales. Sonne und Mond nennen sie öfters böse, wihre. Wenn die Sterne von Dünsten verdunkelt werden, halten sie es oft für böse Anzeichen, oft bemerken sie es aber auch gar nicht. Während des Gewitters halten sie einen feierlichen Gesang und Tanz.

Einer bestimmten Vorstellung über diese höheren Wesen sind sie nicht fähig. Doch will man eine gewisse Classification derselben, ein gutes Koyan Gujot bemerkt haben, welcher sich der Menschen gegen die Einflüsse des bösen Wesens, d. h. des schädlichen annimmt, dem man den Namen Koppa giebt. Koppas Heimath ist die düstre Höhle, die finstre Nacht, das Säuseln des Windes in den Bäumen seine Stimme. Ihm fallen die Todten zu. Ihn besänftigt und schmeichelt man durch Speere, die man ihm hinstellt. Koppa oder Potoyan kann man da-

durch hervorrufen, daß man einen brennenden Stock um den Kopf schwingt; er zeigt dann seine Gegenwart durch ein tiefes Gesäusel an, wie wenn der Wind durch die Zweige eines Baumes weht. Ein Engländer in Norfolk verscheuchte dadurch, daß er dieses Säuseln nachmachte, eine ganze Gesellschaft Eingeborner, die sich zur Nachtruhe in der Galerie seines Hauses niedergelassen hatte. — Im Wasser lebt der Warwi, ein crocodilartiges Ungeheuer, welches aus den Flüssen hervorkommt um sich Kinder zu rauben. Der Kupir ist ein Ungeheuer in Menschengestalt, das in Felshöhlen lebt und schwarze Menschen raubt, die weißen läßt er ungeneckt (Cunningham bei d'Urville I. 465.). Und so ist denn auch hier die Furcht die Mutter des Glaubens, der Religion, wenn wir anders bei so bewandten Umständen von Religion sprechen dürfen. Ein gemeinsamer Name für die Gottheit scheint nicht vorhanden. In Cumberland heißt der böse Geist, dem die Todten gehören, Man, im Innern der den Todten feindliche Geist, der die Höhlen bewohnt, denen man sich nicht zu nähern wagt Bucki — und in anderer Gegend Koppa und Potoyan, am Schwanenflusse Manjut. Die Australier glauben an Gespenster, welche langsam mit gebeugtem Leibe und vorgestreckten Armen auf den Menschen zuschleichen und ihn an der Gurgel fassen. Wer dieser Erscheinungen für sein übriges Leben ledig seyn will, muß in der Nähe eines Grabes eine Nacht zubringen; dann kommt der Geist, faßt den Schlafenden an der Gurgel, öffnet ihm den Leib, zieht ihm die Gedärme heraus, legt sie dann wieder in Ordnung und verschließt die Wunde. Allein nur wenige haben den Muth einem solchen Abentheuer entgegenzugehen (d'Urville I. 463.).

Altäre, Opfer und Gottesdienst fand man in Australien nicht. Nicht ermittelt ist ferner, in wie weit und ob überhaupt die oben beschriebenen Zusammenkünfte, Tänze, die Beerdigung und das Verbrennen mit den Vorstellungen von den göttlichen Wesen im Zusammenhang stehen. Ob es heilige, auf Mythologie in Beziehung stehende Orte, Felsen, Bäume gebe, ob eine Sage von der Erschaffung der Welt, der Menschen, von einer Fluth vorhanden, — über alles dieses wissen wir nichts.

In gewöhnlichen Krankheitsfällen erscheint der nächste Verwandte, der Freund als Arzt und Helfer. So meldet Phillip (bei Hunter 198.), daß eines Tages Bänilongs Frau sich über Leibschmerz beklagte; sie ging zum Feuer und setzte sich hier mit ihrem Manne nieder. Dieser, der sonst nicht der zärtlichste Gatte war, zeigte viel Unruhe, hauchte in seine Hand um sie zu wärmen und legte sie dann auf den leidenden Theil, stimmte auch einen besondern Gesang an. Als einer der Umstehenden der Frau ein Stück Flanell auf den Leib legte, brauchte Bänilong seine Hand nicht mehr zu wärmen, fuhr aber in seinem Gesange fort und hielt den Mund sehr nahe an den leidenden Theil. Oefters unterbrach er seinen Gesang, um wieder zu hauchen und dann

erhob er ein dem Hundegebell ähnliches Geschrei, worauf ihm die Frau eine Antwort zu geben schien.

Eine andere Geschichte erzählt Tench (167.). Abarn ward krank; um sie zu heilen machte eine Frau ihres Geschlechtes einen leichten Einschnitt mit einer Austerschale auf ihrer Stirn; hierauf legte sie ein Band um die Wunde und indem sie sang, legte sie das andere Ende an ihr eigenes Zahnfleisch, welches sie rieb, bis es blutete. Sie behauptete, dieses Blut wäre durch das Band von der Kranken abgeflossen, und als diese wirklich genas, sah sie sich als die Ursache davon an.

Eine ausführliche Nachricht über eine Beschwörung wird uns von Arthur Phillip (246.) mitgetheilt. Koalbay war einst mit einer Fischgabel verwundet worden und hatte eine unbedeutende Narbe davon getragen. Als nun einst andere Eingeborne zu ihm kamen, sprach er einen jungen Mann um Hülfe an. Dieser nahm den Mund voll Wasser, spritzte es auf den leidenden Theil, legte dann seinen Mund darauf und sog so lange, bis ihm der Athem verging. Er schien nun selbst krank zu werden, stand vom Boden auf, ging einige Minuten umher und begann dann wieder zu saugen, bis ihm der Athem abermals ausging. Dieß wiederholte er dreimal; dann zog er den Leib ein und schien dadurch zeigen zu wollen, daß nun der Schmerz des Kranken in ihn selbst übergegangen sey. Nachdem er nun ein Stückchen Holz oder Stein aufgegriffen hatte — was er ziemlich unverholen machte — gab er vor, er nehme etwas aus dem Munde und werfe es in den Fluß. Dann befühlte er noch den Rücken des Kranken und schien etwas unter der Schulter herauszwicken zu wollen. Hierauf setzte er sich neben den Patienten nieder und umfaßte mit seinem rechten Arm dessen Rücken. Zugleich setzte sich ein alter Mann auf die andere Seite, mit dem Gesichte von jenem abgewendet, und umfaßte mit dem rechten Arm die Brust des Kranken; dabei hielt ein jeder eine Hand desselben. In dieser Stellung blieben sie einige Minuten, und Koalbey erklärte dann, daß ihm wieder wohl sey. Dem Arzte gab er eine alte Nachtmütze und den beßten Theil seines Abendessens zur Belohnung. Als man ihn fragte, ob beide Männer Aerzte waren, bejahete er es, setzte auch hinzu, daß der Knabe ebenfalls ein Arzt sey.

In diesen Aerzten erkennen wir dieselben Helfer und Schützer, welche den Einfluß der feindseligen Wesen vom Menschen abhalten, die wir auch bei den Indiern des Waldes fanden und die wir bei den Hirtenvölkern in ihrer höchsten Ausbildung als Schamanen werden kennen lernen. Sie sind es, die den Nasenknorpel durchbohren, die Vorderzähne ausnehmen, die Jugend wehrhaft machen. In Ostaustralien nennt man sie **Karraji**, am Königgeorgsunde **Mull-garra-dock**. Bei Letzteren will man mehrere Grade bemerkt haben.

Diese Bruchstücke sind es, welche wir von der Religion der Australier kennen; über ihren Zusammenhang, ihre Bedeutung, ihre Be-

ziehung zu den bereits oben beschriebenen Tänzen, Festlichkeiten und Todtenbestattung läßt sich freilich nichts Näheres nachweisen.

Aus dem allen aber geht wenigstens hervor, daß wir auch bei den Australiern religiöse Ideen finden, die dem übrigen Leben und Wesen und Culturzustande derselben entsprechen und in einem ähnlichen Verhältnisse dastehen, wie bei den Bewohnern der americanischen Urwälder.

Denselben Character der Unvollständigkeit, welchen die eben mitgetheilten Nachrichten über die Sitten, die Gebräuche und den Glauben der Australier an sich tragen, haben auch die Berichte über die Sprache derselben; doch ist — wenn die Behauptung aufgestellt wird, daß die Sprachen der Australier außerordentlich abweichend unter einander sind, — dabei gar sehr die oben bereits angedeutete Schwierigkeit für die Auffassung derselben in Anschlag zu bringen.

Die Vocabularien welche Meinicke II. 213. verzeichnet und Threlkelds specimens of a dialect of the aborigines of Newsouthwales, so wie dessen Uebersetzung des Evangeliums St. Lucas sind die Quellen der Sprachkunde von Australien.

Hier genügen folgende den Untersuchungen Meinickes (Austr. II. 211.) angehörige allgemeine Bemerkungen.

Unter den Lauten der Australier fehlen f, ch und sch; von den Declinationen finden sich unklare Spuren; ein Artikel fehlt. An Pronomen ist großer Reichthum, und es giebt verschiedene Pronominalcasus. Die Verbalformen sind zahlreich; man bemerkte zwei Conjugationen, einen Optativ, Conjunctiv und doppelten Imperativ. — Die Zahlwörter reichen nur bis vier. — Der Sprache fehlt es übrigens nicht an Wohllaut. White (98.) versichert, daß die Australier sehr geschickt waren in Nachahmung der englischen Laute und daß sie genau das wiederholten, was ihnen vorgesagt wurde — da im Gegentheil er mit seinen Leuten, so viele Mühe sie sich auch gaben, nicht im Stande war, Wörter aus ihrer Sprache herauszubringen.

Die englischen Reisenden bemerkten, daß die Australier bei ihren Beschäftigungen, z. B. beim Fischfang, so wie bei ihren Festtänzen mancherlei Lieder absingen, die nicht ohne Anmuth sind. Peron (hist. 227.) versichert, daß die Bewohner von Vandiemensland die französischen Gesänge, namentlich die Marseillaise, mit außerordentlicher Aufmerksamkeit und Begeisterung vernommen hätten und daß die Letztere einen großen Eindruck auf sie gemacht habe; (ibid. 252.). Die Violine machte gar keinen Eindruck auf sie, und als der Spieler seine Töne steigerte, steckten sie die gar Finger in die Ohren (Labillardière II. 41. 50.)*). Es scheint ferner auch eine Art Rhetorik Statt zu finden, so namentlich bei den Kämpfen, — allein uns fehlen Proben.

*) Péron voyage hist. 253. Leur chant au surplus est ici d'accord avec leur langage; car telle est la volubilité du parler de ces peuples,

Höchst interessant sind die Spuren von Plastik, die man um Botanybai und Portjackson fand. Philips fand (S. 121.) Abbildungen von Thieren, Schilden und Waffen, sogar von Menschen, in Felsen eingehauen. Alle diese Bilder waren zwar roh und unvollkommen, aber dennoch immer deutlich genug, um sogleich zu erkennen, was sie vorstellten. Fische waren auch häufig abgebildet, und an einem Orte sah man den Umriß einer großen Eidechse ziemlich genau entworfen. Noch vollendeter war die Figur eines Menschen, die man auf dem Gipfel eines Berges in der Stellung fand, die sie gewöhnlich bei Anfang ihrer Tänze einnehmen. White (73.) berichtete über diese Figuren, daß sie in die glatte Oberfläche einiger großen Steine eingegraben waren. Andere Zeichnungen waren mit Kohle auf den Felsen aufgetragen. d'Urville bemerkte auf einem Sandsteinfelsen an der Ostküste recht hübsche Umrisse von Kuttern und Schaluppen (voyage de l'astrolabe I. 149.).

Auch in Südamerica hat man solche Felsmalereien bemerkt, allein da die jetzigen Einwohner keine Auskunft darüber zu geben vermochten, scheinen sie einer früheren Nation anzugehören und deßhalb mußten sie von mir unerwähnt bleiben.

Die Australischen Felsinschriften können indessen kaum einem anderen Volke angehören, als den Eingebornen. Ihr Ursprung mag ein doppelter seyn: einmal ein Zeitvertreib müßiger Stunden, eine Frucht des erwachenden Bildungstriebes, dann aber auch dürften sie eine Art Geschichtschreibung vorstellen und den Zweck haben, nachkommenden Freunden Nachricht über irgend einen für sie wichtigen Vorfall, Jagd und dergl. zu ertheilen, oder das Andenken an gewisse Ereignisse sich selbst und den Nachkommen zu erhalten.

Wir werden bei den Hirtenvölkern Asiens, bei den Africanern und Americanern noch mehr dergleichen Felsmalereien wiederfinden und müssen in ihnen die ersten Spuren, die frühesten Anfänge der später so ausgebildeten Hieroglyphik erkennen.

Die Arbeiten und Geräthe der Australier sind sehr roh und unvollkommen. Die Flechtarbeiten, z. B. die Schnuren, zeigen noch den meisten Sinn für Sauberkeit, was ich jedoch von Stöcken und dergl. gesehen, ist schlecht und ungleich gearbeitet. Ein Schwert, welches das Königl. histor. Museum in Dresden besitzt, ist weder gleichmäßig, in rechtem Verhältniß, noch glatt gearbeitet, was freilich z. Th. am Man-

qu'il est impossible, ainsi que nous le dirons ailleurs, de distinguer aucun son précis dans leur prononciation: c'est une sorte de roulement qui ne sauroit trouver dans nos langues Européennes aucun terme de comparaison ou d'analogie.

Den Gesang fand Labillardière sehr ähnlich dem der Araber in Kleinasien. Plusieurs fois elles chantèrent a deux le mème air, mais constamment à la tierce l'une de l'autre et formant cet accord avec la plus grande justesse. Labillardière II. 45.

gel des nöthigen Geräthes liegen mag. Die Zuspitzung eines ebendaselbst bewahrten Stockes gleicht einem Bleistift, den ein vierjähriger Knabe mit stumpfem Messer und unsicherer Hand geschnitten.

Fragen wir nun nach der Geschichte dieser Nationen, so finden wir die des Individuums wie die des Volkes in vollkommenster Gleichmäßigkeit; der Tages- und Lebenslauf besteht in der unregelmäßigen Abwechselung von Arbeit und Ruhe, Genuß und Entbehrung; das ganze Streben dieser Menschen ist auf Erhaltung des Lebens, der Freiheit, der Selbständigkeit und Unabhängigkeit gerichtet. Daher haben auch die Europäer noch keinen wesentlichen Einfluß auf die Lebensart der Australier, einen vortheilhaften aber gar nicht geübt. Die Australier weichen den Colonisten aus und haben nur da, wo sie mit ihnen in nähere Berührung gekommen, von ihnen Fluchen, Saufen und Rohheit in europäischer Form angenommen. In Vandiemensland wurden die Einwohner durch voreilige Feindseligkeiten zu einem fürchterlichen Rachekriege entflammt, in welchem sie einen beispiellosen Muth entwickelten.

Und so finden wir sie durchaus verschieden von den willenlosen, träumerischen Südamericanern, die so leicht an die europäischen Formen gewöhnt werden, wenn es einmal gelungen ist, sie auf einem Puncte festzuhalten.

Die Pescheräh.

Bevor wir nun weiter gehen, um die Urzustände anderer Climaten aufzusuchen, müssen wir uns zu einer Nation wenden, deren Clima, Lage am Meere, so wie deren äußeres Ansehn, Sitte, Fertigkeiten, Leben und Wesen überaus große Aehnlichkeit mit dem der Australier hat. Dieß sind die Pescheräh oder Bewohner des Feuerlandes an der Südspitze von America (c. 5. 3° S'. B.), über welche wir einen umständlichen Bericht von spanischer Seite haben, der durch die Nachrichten mehrerer Weltumsegler bestätigt wird*). Die Pescheräh wohnen in einem rauhen felsigen Lande, das an Producten arm ist; ihre Nahrung müssen sie daher meist der See entnehmen.

In dem Aeußern gleichen die Pescheräh den Australiern, — ihr geistiger Zustand scheint ebenfalls denselben verwandt; die Spanier fanden sie gutmüthig, friedfertig, aber eben so gleichgültig gegen die Wunderdinge der europäischen Technik, als die Australier; indessen reichte ein Aufenthalt von zwei Monaten freilich nicht hin, das geistige Wesen eines Volksstammes zu erfassen, dessen Sprache man nicht

*) Relacion del ultimo viage al estrecho de Magellanes de la fregata de S. M. Santa Maria de la Cabeza en los años de 1785 y 1786 extracto de todos los anteriores desde su descubrimiento impresos y mss. y noticia de los habitantes, suelo, clima, y producciones del estrecho. Trabajada de orden del Rey. Madrid 1788. 4°.

mächtig war*). Die körperliche Beschaffenheit derselben fand man nicht auffallend; sie waren mittler Größe, gewandt, die Hautfarbe dunkler als bei den Patagonen; das Haar war schwarz und lang und dem Pferdehaar nicht unähnlich. Die Gesichtszüge hatten nichts Auffallendes. Die Frauen waren etwas kleiner, mit starken, herabhängenden Brüsten und mit scharfer feiner Stimme**).

Die Pescheräh wohnen in Familien beisammen. Man will bemerkt haben, daß es mehr männliche als weibliche Individuen, und zwar in dem Verhältnisse von **3** zu **1**, gebe. Die Spanier bemerkten, daß sie immer familienweise acht bis zehn in einer Hütte beisammen wohnten. Oft traf man mehrere Hütten und Personen, bis **60** und **70**, neben einander, konnte jedoch nicht ermitteln, in welcher verwandtschaftlichen Beziehung sie zu einander standen.

Die ehelichen Verhältnisse der Pescheräh sind nicht näher betrachtet worden und es ist nicht entschieden, ob nicht eine Polyandrie bei ihnen herrsche, wie aus dem bereits angezeigten Mißverhältnisse in der Anzahl der Männer zu den Frauen hervorzugehen scheint.

Wie bei allen bisher betrachteten Völkern finden wir auch bei den Pescheräh die Frauen auf der tiefsten Stufe der Erniedrigung. Ihre Pflicht ist es, die Nahrung der Familie zu besorgen, Fische und Muscheln, Kräuter, Holz und Wasser herbeizuschaffen, das Canot in Ordnung zu halten, weshalb sie oft bis an den Gürtel im Wasser stehen, das Ruder zu handhaben und endlich die Kinder zu pflegen, die weniger Krankheitszufällen als bei den civilisirten Nationen unterworfen sind.

Die Männer beschäftigen sich nur mit Anfertigung der Waffen, Canots, Hütten, mit Jagd und Fischfang; Arbeiten, die nicht so anhaltend sind wie die der Frauen. Daher sah man die Männer oft tagelang auf den Knieen um das Feuer müßig sitzen, während die Weiber ihren Arbeiten nachgehen mußten. Uebrigens werden die Weiber geringschätzig behandelt; die Männer sind nicht eifersüchtig, die Weiber nicht eben verliebt in fremde Mannspersonen.

---

*) Ich beziehe mich hier auf das offene Bekenntniß des spanischen Berichterstatters in der Note 1. S. 337.

**) Zur Ergänzung diene Forsters Beschreibung der Pescheräh in seinen Bemerkungen auf einer Reise um die Welt S. 225. „Sie waren kurz, untersetzt, dickköpfig, von braungelber Farbe. Ihre Züge waren grob, das Gesicht breit, mit hochhervorragenden Backenknochen, flacher Nase, weiten Nasenlöchern und Munde, und in der ganzen Gesichtsbildung heerschte eine Leere, die keines andern Ausdrucks als des Elends fähig schien. Ihr schwarzes, schlichtgehendes Haar hing in ekelhafter Verwirrung um den Kopf, ihr Bart war dünn und kurz abgestutzt. Das Obertheil des Leibes ist stark gebaut, die Brust und Schultern breit, aber flach und nicht hervorstehend, der Hodensack sehr lang. Die Füße haben kein Verhältniß zum Oberleibe, die Schenkel sind dünn und hager, die Beine gekrümmt, die Knie ausgedehnt, die Zehen einwärts gekrümmt."

Ueber ihre besonderen Gebräuche, Festlichkeiten ist nichts bemerkt worden, eben so wissen wir nichts über ihre Hochzeitgebräuche, ihre Todtenbestattung. Die Kinder werden gleich nach der Geburt sanft auf einige Felle junger Robben gelegt; die Mutter trägt das Kind in einer Art Sack, der zwischen der ihre Schultern bedeckenden Thierhaut steckt, und nimmt es überall mit hin. Die kleinen Kinder waren sehr dickbäuchig, was sich jedoch mit den Jahren verliert. Die Kinder beiderlei Geschlechts gehen vollkommen nackt. Nächstdem beschmieren sie sich auch mit Fischthran, wodurch sie eine stinkende Atmosphäre erhalten.

Die Pescheräh haben keine festen Sitze, da sie genöthigt sind, zur Erwerbung ihrer Nahrungsmittel weit und breit herumzustreifen. Ihre Wohnungen bestehen aus runden Hütten; man steckt Baumzweige mit dem dicken Ende in die Erde, die Spitzen werden oben zusammengefaßt und durch Stricke von Binsen festgehalten. Die geräumigsten dieser Hütten haben 24 Fuß (8—10 varas) Umfang und 6 Fuß (2 varas) Höhe. Die einzige Oeffnung ist die Thüre, welche den 8. Theil des Umfanges weit ist. Wenn sie darin sich aufhalten, wird die Hütte ganz mit rohen Häuten der Seehunde bedeckt, welche sie zu gärben oder sonst zuzubereiten nicht verstehen. Bloß der oberste Theil bleibt unbedeckt, damit der Rauch des in der Mitte brennenden Feuers freien Abzug habe. Um dieses Feuer befinden sich Bündel getrockneten Grases, welche die Stelle der Betten, Stühle u. s. w. vertreten.

Ihr Hausrath besteht in mehreren Robben-, Hirsch- und Llamafellen, welche letztere sie von den Patagonen eintauschen; dann in einer Anzahl Körbe, die theils aus Binsen, theils aus Esparto geflochten sind; sie haben ferner Kannen aus Baumrinde, Beutel aus Fischdärmen und Häuten, in denen sie die Farben, die sie zur Bemalung ihres Körpers brauchen, ihre Halsbänder und übrigen kleinen Habseligkeiten aufbewahren.

Die Pescheräh gehen nicht vollkommen nackt, wie die von uns bisher betrachteten Americaner und Australier; ihr rauhes Clima zwingt sie zu Bedeckung ihres Körpers. Die Haut eines Seelöwen oder eines Robben wird um die Schulter gehängt, sie reicht bis unter die Hüften herab und wird von einem aus Fischeingeweiden gedrehetem Strick um die Hüften festgehalten. Nächstdem haben sie eine Schürze von Federn. Zur Fußbekleidung wird ein Stück Robbenfell genommen, das um die Knöchel zusammengebunden ist. Die Weiber tragen den Ueberwurf nicht nur über den Hüften befestigt, sondern lassen denselben auch unter den Armen so anschließen, daß der Busen dadurch völlig bedeckt wird. Das weibliche Geschlecht trägt allgemein um Hand und Fußgelenk einen aus Fischdärmen gedrehten Ring. Männer und Frauen haben um den Oberkopf einen Strick in der Art gebun-

den, daß er das verwilderte Haar einigermaßen in Ordnung hält und die Gestalt einer Krone bildet.

Der Schmuck dieser Menschen besteht außer den bereits erwähnten Ringen von Fischdärmen, deren wir auch bei den Südamericanern und Australiern fanden, in Halsschnüren, an welche Muscheln angereihet sind, und aus einem von Fischdärmen gefertigten Halsband. Nächstdem haben sie auch den Gebrauch, sich mit Farben zu bemalen, wobei sie dem Hellroth vor allen übrigen den Vorzug geben. Vorzugsweise werden Gesicht und Schenkel mit rothen, schwarzen und weißen Streifen bemalt, eine Verzierung, auf welche sie vielen Fleiß verwenden. Einige alte Individuen trugen Federmützen.

Die Hauptnahrung der Pescheräh besteht in Schalthieren, welche überall an der Küste im Ueberflusse gefunden werden; sobald der Vorrath an einem Orte erschöpft ist, ziehen sie weiter. Nächstdem fangen sie Fische, die sie eben so roh genießen, wie das oft schon in Fäulniß übergegangene Fleisch der Thunfische, Robben und Walfische, dann der Hirsche, Rehe, Vögel. Sie genießen ferner viele wilde Früchte, die sie immer in Vorrath in ihren Hütten haben und von deren ihnen eine große Menge bekannt ist. Uebrigens schien Alles, was ihnen die Spanier an Fett, Lichttalg und Unschlitt anboten, ihrem Gaumen zu behagen; wie sie auch gleich anderen nördlichen Seevölkern den Fischthran, Robbenspeck genießen. Brot, Provenceröl und Essig schmecken ihnen dagegen durchaus nicht, eben so wenig konnte man sie bewegen, Wein zu trinken.

Ihre Kunstfertigkeit zeigt sich namentlich an den bereits erwähnten Beuteln, Netzen, Körben, Muschelkränzen und den wenigen Gefäßen aus Rinde, dann aber auch in der Anfertigung ihrer Canots und Waffen.

Die Canots bestehen aus der kaum einen Zoll dicken Rinde des Harzbaumes und zwar aus drei Stücken, wovon eines den Boden und zwei die Seitenwände bilden. Das überaus mühsame Ablösen der Rinde wird vermietelst eines geschärften Feuersteins bewerkstelligt. Sie machen an beiden Enden einen Einschnitt rund um den Baum und einen andern der Länge nach; nachdem dieß geschehen, wird mit geduldiger Vorsicht die Rinde in der zum Canot erforderlichen Länge abgestreift. Diese beträgt bei einigen dieser Fahrzeuge, wenn man die Krümmung des Mittelstücks, das vorn und hinten aufgebogen ist, mit in Anschlag bringt, zwischen 30 — 32 Fuß, das ganze Schifflein ist, wenn es fertig, 24 — 26 Fuß, die Breite nicht über 4 Fuß und die Tiefe 2 — 3 Fuß.

Um der Rinde die gehörige Beschaffenheit und Form zu geben, legen sie dieselbe mit der innern Seite niederwärts an die Erde und auf beide Enden einen Haufen Steine; so bleibt sie 2—3 Tage liegen, bis sie gehörig ausgetrocknet und zur Benutzung tauglich ist.

Sie befestigen die Seitenwände fast perpendiculär auf dem Boden, indem sie dieselben mit trocknem Schilf zusammennähen, worauf dann die Fugen mit dürrem Grase und mit Sumpferde möglichst gut gegen das Eindringen des Wassers verwahrt werden. Um den Seitenwänden mehr Stärke und Haltbarkeit zu geben, belegen sie den Kahn der ganzen Länge nach mit Stäben, die den Reifen eines Fasses (arcos de pipa) ähnlich sind und deren einer an dem andern fest anliegt und eine Halbeiform bildet. Der Bord wird mit zwei festen Balken belegt, in welche die halben Reifen einpassen. Das Ganze wird mit Binsen sorgfältig zusammengenäht und geschnürt, auch einige Querhölzer zum Sitzen angebracht. Darüber wird innerlich noch eine Bekleidung von Baumrinde und ein Fußboden von Holz angebracht, der vom Vorder- und Hintertheile des Canots den vierten Theil einnimmt und in der Mitte eine Oeffnung hat, um das Wasser ausschöpfen zu können. — Es dient als Verdeck und ist abermals mit Baumrinde bedeckt. Die Abbildung bei Cook zeigt übrigens noch eine Art von leichtem Verdeck.

Solch ein Fahrzeug trug 9 — 10 Indianer. Zum Fahren bedient man sich der Ruderschaufeln, welche meist die Weiber bewegen müssen. Für lange Reisen wird in der Mitte des Fahrzeuges ein Pfahl als Mast gesteckt und quer darüber ein anderer mit einem Robbenfelle, dessen untere Zipfel man mit den Händen festhält. In der Mitte des Canots liegt immer ein Haufen Steine, Muscheln und Sand als Herd, auf welchem, wie bei den Australiern, stets ein Feuer brennt. Mit diesen Fahrzeugen unternehmen sie weite, mehrere Tage dauernde Küstenfahrten, wobei sie immer mehrere Stricke, Gefäße zum Schöpfen und dergl. Geräth bei sich führen.

An Waffen sind die Pescheräh reicher als die Australier; sie haben Bogen und Pfeile. Ersterer ist plump aus Holz geschnitzt und mit einer aus Fischdärmen gedrehten Sehne versehen; die Pfeile bestehen aus glatten 2 — 3 Fuß langen Ruthen, als Klinge dient ein herzförmig geschlagener Kieselstein, unten sind zwei kleine Federbüschel mit einem feinen Faden angebunden. Beim Treffen trennt sich der Stein allemal vom Schafte. Mit diesem Geschoß treffen sie sehr sicher.

Sie haben nächstdem die Schleuder, deren sie sich für gewöhnlich als Leibgürtel bedienen. Der abzuwerfende Stein ruht in einem Stück Fell, an welchem zwei Riemen aus Fischdärmen befestigt sind.

Weniger allgemein ist der kurze, fingerdicke, $2\frac{1}{2}$ Fuß lange Wurfspieß, dessen Spitze ebenfalls wie an den Pfeilen von Stein und von verhältnißmäßiger Größe ist.

Einige Männer hatten einen Dolch aus Knochen, der sehr scharf und von verschiedener Form ist. Man steckt denselben auf eine hölzerne Stange von 6 Fuß Länge und stellt somit den Speer her.

Die spanischen Berichterstatter fanden bei den Pescherähs schon kleine Stücke Eisen, aus denen sie sich Messer, Meisel und Beile gemacht hatten und auf die sie großen Werth legten.

Die Hauptbeschäftigung der Pescherähs ist der Fischfang, über die Art und Weise desselben fehlt es jedoch an Beobachtungen. Netze oder Angeln haben sie nicht. Man bemerkte, daß sie bei niedrigem Wasser an verschiedene Orte der Küste scharf zugespitzte Pfähle steckten, so daß eine Art Fischweiher gebildet wurde; dann nahmen sie auch, wenn sie auf Fischfang ausfuhren, lange zugespitzte Stäbe in ihren Canots mit, an welche ein Köder angebunden war. Sie fahren oft auf den Fang der Thunfische, Robben und Walfische aus.

Außerdem betreiben sie auch die Jagd, wobei ihnen zahlreiche Hunde als Gehülfen dienen. Sie erlegen Hirsche und Rehe; da sie die Waldung sehr scheuen, so lauern sie diesen Thieren an Flüssen und Quellen auf und erlegen sie hier. Eben so fangen sie Vögel.

Von Oberhäuptern, Versammlungen und andern Zeichen des öffentlichen Lebens wurde nichts bemerkt, dagegen glaubte man in den Narben, die man an den Körpern der Indier wahrnahm, Zeichen ihrer Kriege und Kämpfe zu entdecken. Doch hat man niemals unter ihnen Streitigkeiten bemerkt, wie sie sich denn auch gegen die Europäer überaus friedlich und freundlich gezeigt haben.

Von ihrem Glauben, ihrer Götterverehrung hat man eben so wenig bemerkt als man Spuren des Gesanges und der Musik fand. Indessen mag die Kürze des Aufenthalts der Europäer in diesem unwirthbaren Erdstrich wohl Ursach seyn, daß wir bei den Pescherähs Erscheinungen vermissen, die wir doch bei den weit roheren Indiern des Waldes und den ihnen wohl gleichstehenden Australiern fanden. Hat man doch selbst über ihre Sprache gar keine umständliche Beobachtung. Die Spanier gestehen, daß sie keinen Laut deutlich vernommen, keinen nachzubilden vermochten und wunderten sich nur über die vielen Kehllaute.

Die wilden Jäger der Wüste.

Während wir den Urwald — der ohnehin die ganze Erdoberfläche vormals bedeckte — und das die Länder umgebende Meer mit seinen Küsten als Urzustände der Erdoberfläche annehmen mußten, können wir uns Landstriche wie das innere Africa nördlich vom Cap, welches von den Bosjesman nicht sowohl bewohnt als durchstreift wird, und die sterile Halbinsel Californien nicht als ursprünglich denken. Die nackten Felsen, der aufgehöhete, wasserarme, mithin der Vegetation zu Zeiten ganz entbehrende Boden bieten den dasigen Menschen fast gar keine Anhaltepuncte zu seßhaftem Leben dar. Der

höchste Culturstand in solchen Gebirgswüsten und Steppen ist der des Hirtenlebens. So in Asien, Südamerica und in Africa.

Wir finden hier aber einen Culturstand neben dem Hirtenleben als noch bestehend, den wir an anderen Orten als demselben vorhergehend uns denken würden, nämlich den des unseßhaften Jäger- und Räuberlebens, dessen Formen eben so steril als die von aller Vegetation entblößten Felsen und Steppen sind, und den ich daher auch für eben so wenig primitiv, als die Beschaffenheit jener Felsen und Steppen selbst erachten möchte.

Die Zustände, welche wir hier antreffen, das hartnäckige Zurückstoßen alles Gesellschaftlichen, das starre Verharren in vollkommenster Besitzlosigkeit — das Abstreifen alles Menschlichen, die Feindseligkeit gegen Alle — scheint mir mehr ein Zustand der Verwilderung, der Entartung zu seyn als ein Urzustand; denn wir finden dicht neben jenen Buschmännern eingeborne Nomaden, die bereits eine eigenthümliche, sittliche, technische und gesellschaftliche Cultur besitzen, welche bei weitem älter ist, als die Niederlassung der Europäer in jenen Gegenden, wie wir auch neben den Californiern gebildetere Stämme, ja die Trümmer civilisirter Staaten antreffen. Es scheint fast unglaublich, daß ein Volksstamm sich neben solchen Nachbarn beim gewöhnlichen Laufe der Dinge in solcher Erniedrigung, in so tiefer, fast thierischer Roheit habe erhalten können. Und so möchte ich Ereignisse voraussetzen, welche die Stämme der Bosjesman und der Californier nicht sowohl in seinem Fortschreiten aufgehalten, als dieselben heruntergebracht haben, seyen es Kriege, das Eindringen des Islam oder des Christenthums, seyen es Spaltungen und Aufregungen, die in dem Innern der den Bosjesman unter den africanischen Stämmen allerdings am nächsten stehenden Hottentoten Statt gefunden. Indessen schreiten wir, statt aller weiteren Vermuthungen und Deutungen, die bei dem gänzlichen Mangel des Geschichtlichen immer leer bleiben müssen, zunächst zur Betrachtung der Bosjesman selbst, wobei wir des trefflichen Lichtenstein Reisebericht zum Grunde legen.

Dieselbe Sterilität, welche das Land hat, in welchem die Bosjesman leben, finden wir auch an diesen selbst wieder. Die Bosjesman sind klein, kaum 4 Fuß hoch. Einer der Männer, den man maß und der bei weitem nicht der kleinste war, hatte 4 Fuß 3 Zoll (Lichtenstein II. 71.). Die Frauen sind noch kleiner. Die Farbe der Haut ist lichter als die der Hottentoten, aber nur an wenigen Stellen erkennbar, da ein dichter Ueberzug von Asche und Fett, wie eine Rinde, Gesicht und Glieder bedeckte; nur unter den Augen, die von dem Rauche des qualmenden Feuers, an welchem sie zu sitzen liebeu, oft thränen, war ein kleiner Fleck rein gewaschen, an welchem man die eigenthümliche gelbe Farbe der Haut erblickte. Ein wilder, scheuer, unsicherer Blick und wollüstig schlaffe, jedoch listige Gesichtszüge unterscheiden überhaupt die Miene der Bosjesman auffallend von der

gutmüthigen Physiognomie des Hottentoten. Die allgemeinen Kennzeichen der Hottentotenrace: die breite, platte Nase, die zwischen den Augen sich fast gänzlich verflacht, und die breit hervorragenden Wangenknochen, werden bei der Magerkeit der Bosjesman doppelt bemerkbar. In ihrer Gestalt ist allerdings Verhältniß und man würde sie nicht häßlich nennen können, wenn sie wohlgenährt wären, aber die dürren Schenkel, das plumpe Kniegelenke und die wadenlosen Beine sind häßlich. Und doch sind die Männer schön zu nennen im Verhältniß zu den Frauen; die schlaff herabhängenden, langen Brüste, die übermäßig dicken, weit unter dem hohlen Rücken vorstehenden Hintertheile, in welchen sich, gerade wie bei den africanischen Schafen, alles Fett des Körpers gesammelt zu haben scheint, machen sie zu wahren Scheusalen (Lichtenstein I. 187 f.).

Die kleinen Kinder, die Lichtenstein sah (II. 375.), waren eben so unförmlich dick, wie die Alten mager. Die hinten sehr stark vortretenden Schädel, die weit an der Stirn herabwachsenden kurzen Haare gaben ihnen das Ansehn von Wasserköpfen und fast alle hatten kleine, zugekniffene, gleichsam in Fett verwachsene Augen. Die hübschesten waren die Kinder von 8 — 14 Jahren, die Knaben, die nur etwas darüber hinaus waren, sehen schon erbärmlich hager aus und ihre Haut hatte das schlaffe welke Ansehn, das die ganze Nation charakterisirt. Die ältern Männer hatten eine in Runzeln schlaff herabhängende Bauchhaut, bei dem Einen war dasselbe der Fall mit der Brusthaut, die an beiden Seiten der Herzgrube ein paar Zoll herabhing, so daß es an bejahrten Personen bei dem ohnehin seltnen und sparsamen Bartwuchs leicht ist, sich im Geschlecht zu irren.

Die Sinne der Bosjesmans sind ungeheuer scharf und geübt. Das Gesicht ist durch den Aufenthalt auf Berghöhen und das immerwährende Umblicken nach entfernter Beute so geschärft, daß ihm Gegenstände in Entfernungen deutlich werden, die der Europäer nur mit dem Fernglas bewaffnet wahrnimmt. Die Bosjesmans wiesen den Reisenden oftmals Antilopenheerden in der Entfernung von 1½ Meilen nach und ein am Bord der Bellona befindlicher Knabe der Nation sah Schiffe am Horizont lange bevor die Matrosen dieselben vom Maste entdecken oder das Fernrohr der Officiere dieselben erreichen konnte. Dagegen äußern sie wenig Geschmack, Geruch, Gefühl, noch Ekel noch Empfindlichkeit gegen die auffallendsten Abwechselungen der Lufttemperatur. Trotz ihrer Kleinheit haben sie doch eine außerordentliche Kraft. Lichtenstein (II. 461.) meldet, daß einst vier Buschmänner eine ganze Giraffe, eine Last von wenigstens 1000 Pfund, hinweggeschleppt hatten.

Den Eindruck, den die Bosjesman auf den Europäer machen, schildert Lichtenstein (II. 365 ff.) so treffend, daß seine Worte hier wohl eine Stelle verdienen. Man hatte durch Schüsse die Buschmänner von der Ankunft der Reisenden unterrichtet und es erschienen

auch zwei Buſchmänner, die uns der Reihe nach mit ihrem „'t abeh“ begrüßten, etwas Tabak erbettelten und ſich dann hinter einen Strauch ſetzten, um neben einem kleinen Feuer recht ruhig die Wolluſt des Rauchens zu genießen. Ich brachte eine Stunde mit dem Betrachten dieſer Menſchen zu und ſo gern ich die Rechtmäßigkeit ihrer Anſprüche auf einen Platz in der Reihe der vernünftigen Weſen anerkenne, ſo kann ich doch nicht umhin zu behaupten, daß ein Buſchmann in Mienen und Gebärden mehr einem Affen als einem Menſchen gleiche. Vorzüglich der eine dieſer beiden, ein alter Knabe von wenigſtens 50 Jahren, mit greiſem Haar und ſpitzem Bart, Stirn, Naſe, Wangen und Kinn mit tiefem ſchwarzen Schmutz überzogen und nur rund um die Augen ein weißer Ring, den die vom Rauch ſtets überfließenden Thränen rein erhalten, hatte ganz die Phyſiognomie der kleinen blauen Affen aus dem Kafferlande. Was dieſem Vergleich aber erſt volle Wahrheit gab, war die Lebhaftigkeit der Augen und die Beweglichkeit der Augenbraunen, die ſich bei jeder Veränderung der Miene auf und nieder zogen, auch die Naſenflügel und Mundwinkel, ja ſogar die Ohren bewegten ſich unwillkürlich mit und drückten den flüchtigen Wechſel von Begierde und mißtrauiſcher Aufmerkſamkeit auf die Umgebungen aus; dagegen kein einziger Zug des Geſichts, in welchem ſich Bewußtſeyn des Denkvermögens oder irgend eine mildere über das Thieriſche hinausgehende Regung des Gemüths verrathen hätte. Als ihm nun vollends ein Stück Fleiſch gebracht ward und er von ſeiner ſitzenden Stellung halb aufſtehend den Arm mißtrauiſch lang darnach ausſtreckte, es ſchnell zu ſich zog und dann geſchwind in das Feuer ſteckte, mit den Augen noch immer umherblinzend, ob es ihm auch Jemand wieder nehmen werde, da hätte man ſchwören ſollen, er habe das Alles einem Affen ſo abgelernt. Bald zog er das Fleiſch wieder aus der Aſche, wiſchte es eilig mit der rechten Hand auf dem linken Arm ab und fuhr damit nach dem Munde und riß mit den Zähnen große, mehr als halbrohe Biſſen davon ab, die ich noch ganz in die magere Kehle hinabgleiten ſehen konnte. Endlich kam er auf Knochen und Sehnen, wo ihm ſeine Zähne den Dienſt verſagten, und nun erſt bediente er ſich eines am Halſe hängenden Meſſers, womit er ſich die mit den Zähnen gefaßten Biſſen immer dicht vor dem Munde abſchnitt, ohne ſich in die Naſe oder die Augen zu ſtechen, was ihm wohl nicht leicht ein Menſch von celtiſchem Geſicht gleich thun würde. Nachdem nun der Knochen rein abgenagt war, ſteckt er ihn aufs Neue ins Feuer, zerſchlug dann zwiſchen zwei Steinen die Enden, ſog das Mark aus und ſtopfte ihn unmittelbar darauf mit Tabak. Ich bot ihm eine thönerne Pfeife, die er aber ausſchlug; den dicken Knochen nahm er tief in den Mund und ſchluckte den Rauch mit langen Zügen ein, wobei er die Augen zukniff, wie Jemand, der ein Glas köſtlichen Weins mit größtem Behagen austrinkt. Nach drei, vier Zügen reichte er den Knochen ſeinem Landsmann,

der auf ähnliche Weise einige Züge daraus that und ihn dann bis auf weiteres noch brennend in seinen ledernen Sack steckte. Hierauf sahen mich beide vergnügt an und machten sich über mich lustig, daß ich ihnen so neugierig zugesehen.

So ist das Ansehen dieser Bewohner der Wüste, so sind die demselben entsprechenden Seelenzustände; all ihr Sinnen ist auf Erwerbung der Nahrung, auf Erhaltung der zügellosesten, ungebändigten Freiheit, auf Befriedigung der Rache und des Hasses gegen alle die, welche diesem Streben sich feindselig zeigen gerichtet. Ja sie fliehen selbst den Besitz von Dingen, die sie an einen Ort fesseln oder bei ihrem unstäten Umherschweifen lästig oder hemmend werden könnten. Sie leben mit einem Worte in dem Zustande der vollkommensten Wildheit, die sich auch bei friedlicher Zusammenkunft mit Fremden als überaus scheues Betragen, als große Armuth im Ausdruck der wenigen Empfindungen von Neugier, Furcht und Habsucht darstellt. Eben so äußern sie in Fällen, wo sie sich in Gefahr, in Gefangenschaft befinden und dem Tode entgegengehen, eine unglaubliche Empfindungslosigkeit und vollkommene Gleichgültigkeit. Daß unter diesen Umständen alles Gefühl von Ehre und Schande, die zartern Regungen der Dankbarkeit, Anhänglichkeit, Freundschaft und Liebe bei ihnen nicht zu finden sind, versteht sich von selbst.

Die Buschmänner fand man immer familienweise beisammen; ob eine gewisse Ehe bei ihnen Statt finde, oder ob eine Frau mehreren Männern oder umgekehrt angehöre, das ist nicht entschieden. Lichtenstein (II. 81.) bemerkt, daß die Frau nicht unauflöslich an den Mann gebunden ist, sondern wenn ers ihr verstattet, mag sie gehen, wohin sie will und einem andern folgen. Ja der Stärkere nimmt wohl gar dem Schwächeren sein Weib und zwingt sie fortan ihn zu begleiten. Solche Beispiele sind indessen nicht häufig. Die fast instinctartige Liebe der Aeltern zu ihren Kindern knüpft sie meist fürs ganze Leben aneinander und die Gewohnheit macht sie zu unzertrennlichen Gefährten. Aber der Ehebruch wird nicht für ein Verbrechen geachtet, noch von dem Beleidigten geahndet. Merkwürdig ist, daß in der Sprache der Buschmänner die Begriffe Mädchen, Jungfrau, Weib nicht unterschieden werden. Die Familienbande der Verwandtschaft werden gar nicht berücksichtigt, ein Familienglied trennt sich nach Belieben und schließt sich einem anderen Kreise an, wie es ihm eben paßt.

Die Buschmänner sind namenlos, sie kennen unter sich keine Namen und fühlen das Bedürfniß nicht, einander zu rufen oder persönlich zu unterscheiden (Lichtenstein I. 192.), was freilich der allergrößte Beweis vollkommenster Wildheit ist.

Die Kinder wachsen wild auf, und wissen sich daher auf eine für ihr Alter merkwürdige Weise selbst zu helfen. Noch ganz junge Säuglinge kriechen schon im Sande umher, andere, die noch kein Jahr

alt seyn konnten, sah Lichtenstein (II. 376.) ganz keck auf den Beinen umher gehen und ältere gruben sich auf dem Felde Zwiebeln aus und verzehrten sie.

Bei diesem Leben finden wir weder eine Wehrhaftmachung, noch Hochzeitfeierlichkeiten, noch Festlichkeiten bei der Geburt eines Kindes, noch Ehrfurcht gegen Aeltern und bejahrte Personen; auch die Tänze, die man selbst in den Urwäldern Americas und am Strande Australiens fand, fehlen hier.

Ueber die Art, wie die Todten behandelt werden, hat man auch keine Nachrichten; die Reisenden fanden oftmals in der Nähe der Colonien Gerippe und Schädel der Buschmänner im freien Felde liegen. Ob sie ihre Todten beklagen, bestatten, begraben — darüber weiß man nichts. Der Umstand, daß man Gerippe ihrer Landsleute, welche von Colonisten getödtet worden waren, im freiem Felde fand, scheint allerdings anzudeuten, daß die Buschmänner sich um die Leichen der Ihrigen nicht kümmern, da es ihnen bei ihrer Rühheit und Behendigkeit ein Leichtes gewesen seyn würde, jene Leichnahme den Colonisten später zu entreißen. Ich bin geneigt anzunehmen, daß sie die Todten fliehen und dieselben den Löwen und Hyänen überlassen.

Die Buschmänner haben nicht allein keine festen Sitze, sondern auch nicht einmal Hütten oder Schirmdächer, in denen sie sich eine Zeit lang aufhielten. Der Buschmann (sagt Lichtenstein II. 77.) hat keine bleibende Stätte, sein ganzes Leben irrt er von einem Ort zum andern und selten geschieht es, daß er sein Nachtlager zweimal hinter einander an demselben Ort nähme. Davon findet jedoch eine Ausnahme Statt, wenn er sich recht satt gegessen, d. h. mehrere Tage hinter einander so viel gegessen hat, als er bei seiner unglaublichen Gefräßigkeit nur bezwingen konnte. Nach einer solchen Schwelgerei folgt ein Schlaf oder wenigstens eine Ruhe, die zuweilen wochenlang dauert und ihm zuletzt so lieb wird, daß er sich lieber den Bauch mit einem Schmachtriemen einschnürt, als auf die Jagd oder den Insectenfang geht. Er liebt die Höhlen des Berges und die Felsritzen zu seinem nächtlichen Aufenthalte, aber in den Ebenen gräbt er sich kleine flache Gruben in die Erde oder setzt sich mitten in einen Strauch, so daß die von der Mitte aus niedergedrückten Zweige rund umher zum Schirm gegen den Wind dienen und ihren Bewohner sowohl vor dem Feinde, als vor dem Wilde verbergen. Solch ein Strauch, der einigemal zum Aufenthalt eines Bosjesman gedient hat, und dessen Aeste mit den Spitzen nun wieder aufwärts wachsen, bekommt ganz das Ansehen eines Vogelnestes; so gestaltet findet man jenseits des großen Flusses besonders die reichlaubigen Sträuche der unterschiedenen Arten von Tarchonanthus, und wenn sie kürzlich bewohnt waren, sieht man noch Heu, Laub und Wolle auf dem Boden des Nestes. — Daher der Name der Nation: Bosjesman d. h. Strauchdieb. — Die oben erwähnten Gruben sind kaum einige

Zoll tief, von länglich runder Gestalt, und wenn sie für eine ganze Familie dienen sollen, in ihrem größten Durchmesser etwa 5—6 Fuß weit. Es ist unglaublich, wie sich diese Menschen zusammenkugeln können, denn in einem solchen Loche liegen ein Paar Erwachsene und oft mehrere Kinder. Ein Jeder deckt sich mit einem einzigen Schaffelle vollkommen zu, ja es bleibt davon noch so viel übrig, daß die Zipfel desselben von allen Seiten unter den Leib gezogen werden können und die Luft also gänzlich abgehalten wird. In kalten Nächten häufen sie einige Zweige an der Windseite des Loches, aber gegen den Regen kennen sie keinen andern Schutz als ihr Schaffell, oder sie suchen ein Obdach unter und zwischen den Felsen. In der heißen Jahreszeit lagern sie sich an den Flußbetten unter dem Schatten der Mimosen und ziehen die Zweige derselben auf die Erde herab, um ihnen zum Schutz gegen Sonne und Wind zu dienen. Lichtenstein (II. 460.) fand weiter im Innern rund um einen kleinen halbausgetrockneten schilfbewachsenen See unter den Mimosengebüschen überall die Spuren, daß sie einer zahlreichen Horde von Buschmännern zum Aufenthalt gedient hatten. Die Zweige waren mit den Spitzen häufig bis auf die Erde herab gezogen und mit kleinen Pflöcken in den Boden befestigt, so daß sie ordentliche Hütten bildeten, auch lagen noch zerbrochene Pfeile und lose Schafte in Menge umher.

Hausgeräth haben die Bosjesmans gar nicht, wenn man nicht etwa die Schalen kleiner Landschildkröten oder die Scherben von Straußeneiern und Kürbisschalen also nennen will. Messer haben einige, aber ein Bedürfniß sind sie ihnen nicht.

Die Kleidung der Männer besteht in einem einzigen Schaffelle, das wie ein kleiner Mantel mit der rauchen Seite nach Innen über den Schultern hängt und um den Hals mit einem ledernen Riemen zusammengebunden ist. Zuweilen sieht man auch Antilopenfelle zu diesem Zwecke verwendet. Die Mitte des Leibes bedeckt das Fell eines kleinen Jacal mit einem Riemen um die Hüften befestigt.

Den Kopf deckt eine lederne Kappe, unter der das wollige Haar herabhängt, das mit Fett und Staub zu zahllosen schmalen Zotten zusammengedreht ist. Bei den Buschmännern, die mit den Colonisten in friedlichem Verkehr stehen, findet man zuweilen die Kappe mit Glascorallen besetzt, Halsschnüre mit Corallen und um die Handgelenke kupferne, eiserne oder lederne Ringe.

Die Füße sind durch lederne angebundene Sohlen geschützt. Die Frauen haben die nämliche Tracht, nur daß sie als Schürzen mehrere größere Stücken gegerbtes Leder, eins über dem andern, tragen. Der Putz besteht in einigen Sehnen und gedrehten Därmen als Halsband; statt des Kopfputzes haben sie kleine Stückchen von Straußeneierschalen, alle zu gleicher Größe abgerundet, auf eine Schnur gezogen und um den Kopf gebunden.

Die Männer haben am Arme noch einen ledernen Sack, in wel-

chem sie ihren geringen Vorrath an Lebensmitteln, Tabak und den dazu erforderlichen Röhrenknochen aufbewahren.

Spuren von Bemalung, Tatowirung und ähnlichen Verzierungen, die wir bei allen bisher betrachteten Nationen fanden, kennen die Buschmänner gar nicht; der gränzenlose Schmutz deckt alle Glieder des Körpers und würde auch derartige Ornamente dem Anblick entziehen. Eben so wenig durchbohren sie Ohren, Nase oder Lippen.

Ein wesentlicher Charakterzug, den die Buschmänner mit den von uns bereits betrachteten Wilden gemein haben, ist ihre außerordentliche Gefräßigkeit, wie bereits erwähnt worden ist.

Lichtenstein berichtet, wie sechs Buschmänner in einer Stunde ein ganzes Schaf, in einer Nacht ein Quagga ganz und gar verzehrten. Fleisch ist ihre liebste Nahrung, es wird halb roh gegessen und Alles, was sich nur davon zermalmen läßt, oberflächlich gekaut heruntergeschlungen. Nächst dem Fleische der Säugethiere, Straußen, Schlangen werden auch Insekten, namentlich Heuschrecken und Ameisen, verzehrt. Das einzige Getränk der Buschmänner ist das Wasser, das sie aus Bächen und Flüssen wie die Thiere trinken, indem sie sich platt auf den Bauch legen, selbst wenn das Ufer sehr abschüssig ist, so daß sie sich mit den Händen stützen müssen. (Lichtenstein II. 81.) Sie trinken überhaupt nur wenig.

Die Gewinnung dieser Nahrungsmittel macht die hauptsächlichste Beschäftigung der Buschmänner aus, daher ich auch sogleich hier den umständlichen Bericht Lichtensteins (II. 72. ff.) beifüge.

Die allgemeine Nichtachtung des Eigenthums und die Scheu vor den Sorgen des Besitzes zwingt sie, durch Nachdenken und List sich den Unterhalt jeden Augenblick neu zu besorgen. Daher sind sie auf die Erfindung vergifteter Pfeile gekommen, mit denen sie das Wild des Feldes, dem sie an Kraft und Schnelligkeit nicht gewachsen sind, aus dem sicheren Hinterhalte treffen. Sie verfolgen sodann nur die Spur und so schnell ist die Wirkung des Giftes, daß sie in einer Viertelstunde das angeschossene Thier wo nicht todt, doch betäubt und entkräftet daliegend finden. Diese vollends tödten, die von dem Gift zerstörte Stelle ausschneiden und die Beute verzehren, sind Handlungen, die unmittelbar auf einander folgen und nicht eher verlassen sie den Ort, bis auch der letzte Knochen abgenagt ist. Selbst größere Thiere, deren Fell ihre giftigen Pfeile nicht zu durchdringen vermögen, fallen ihren listigen Nachstellungen zur Beute. An dem großen Flusse hinauf- und hinabwärts ist das ganze Ufer voll von Gruben, welche die Buschmänner gegraben haben, um der Seekuh auf ihren nächtlichen Wanderungen eine Falle zu bereiten. Diese Gruben sind groß und tief nach dem Verhältniß des Thieres, in der Mitte des Bodens steht ein spitzer, durch Brennen gehärteter Pfahl und oben werden sie künstlich mit Zweigen, Gras und Laub verdeckt. Das hineingestürzte Thier stirbt eines qualvollen Todes, denn der tief ein-

gedrungene Pfahl verſtattet ihm nicht, ſich in dem engen Raum zu bewegen, aus dem es ſich ſonſt durch Anwendung ſeiner ungeheuern Kraft herausarbeiten würde und die Buſchmänner ſelbſt ſind mit ihren unvollkommenen Waffen nicht im Stande, dieſer Qual ein früheres Ende zu machen. Auf eben dieſe Art fällt in andern Gegenden ſelbſt der kluge Elefant in die Hände des Bosjesmans. Nicht minder liſtig verfahren ſie beim Fiſchfang, um deßwillen beſonders ihnen die Nähe großer Flüſſe erwünſcht iſt. Sie flechten aus Zweigen eine Art von ſpitzigen Körben, die ganz die Form und Einrichtung unſerer Reußer oder Aalkörbe haben, oder wenn ſie eine Anſchwellung des Stromes erwarten zu können glauben, umziehen ſie bei niedrigem Stande des Waſſers große Flächen des Strandes mit einem Walle von Steinen, in welchem Behälter, wenn das Glück ihnen günſtig iſt, demnächſt beim Fallen des Fluſſes die Fiſche zurück gehalten werden. In andern Gegenden erſpähen ſie von den Höhen herab die Neſter der liſtigen Strauße und finden in den geraubten Eiern ein kräftiges Nahrungsmittel. Schlangen fangen ſie häufig wegen des Giftes, womit ſie ihre Pfeile überziehen, und nachdem ſie den Kopf abgeſchnitten oder abgebiſſen und die Giftſäcke herausgenommen, dient ihnen das Thier ſelbſt noch zur Nahrung und wohl wiſſen ſie es, daß auch die giftigſte Schlange unſchädlich zu genießen iſt und ihr Gift nur dann tödtet, wenn es unmittelbar dem Blute beigemiſcht wird. Die Züge der wandernden Heuſchrecke verſorgen zuweilen den Buſchmann auf lange Zeit mit einer erwünſchten Speiſe. Wie leicht es auch wird, mit den Händen ſo viele zu fangen, als zur Sättigung hinreichen, ſo iſt er dennoch darauf bedacht, den Vorrath zu vermehren, und legt zu dem Ende lange und tiefe Gruben an, aus denen die hineingefallenen Heuſchrecken ſich nicht ſo leicht wieder erheben und fortfliegen können. Beſonders lieben dieſe Wilden die großen weißen Ameiſen oder Termiten und deren Eier zur Nahrung. In dem Lande, das ſie bewohnen, iſt zwar diejenige Art, welche die großen Haufen baut, ſelten; allein es giebt dort eine andere, um weniges kleinere, welche unter der Erde baut und große Flächen mit ihren Gängen untergräbt. Dieſe Gänge ſind alle parallel mit der Oberfläche des Bodens gezogen und durchkreuzen ſich tauſendfach. In dem Mittelpunkte einer ſolchen Fläche graben die Buſchmänner ein Loch, das um ein Beträchtliches tiefer geht, als die Fläche des Netzes und der Gänge, und ſind nun gewiß nach einigen Stunden auf dem Boden des Loches eine große Menge dieſer Thiere zu finden, die von allen Seiten aus den abgeſchnittenen Gängen hineinfallen. Die Buſchmänner wiſſen genau die beſtimmten Jahreszeiten oder Wetterveränderungen, wo dieſe Thierchen am geſchäftigſten ſind und der Ertrag des Fanges am ſicherſten iſt.

Mehrere Arten von Liliengewächſen haben eine mehlige, nahrhafte Zwiebel, die, in der Aſche gebraten, der Caſtanie an Wohlge-

schmack nahe kommt. Wenn die Blüthe abfällt, ist die Zwiebel am eßbarsten, aber es giebt auch schädliche Brechen erregende Arten, die ein Ungeübter leicht mit der eßbaren verwechselt. Manche Arten von **Mesembryanthemum** tragen eine angenehme, säuerliche, saftige Frucht — die Hottentotenfeige — und jenseits des großen Flusses nähren sich die Buschmänner von der knolligen Wurzel ihres t' **Kambroo.**

In einigen Gegenden, wie eben an den Ufern des großen Flusses, befriedigen sie leicht und reichlich das tägliche Bedürfniß, aber in andern, die arm sind an Wild und wo sie auf den Genuß von Ameisen, Heuschrecken und Zwiebeln eingeschränkt bleiben, müssen sie sich oft jämmerlich behelfen und dorren endlich durch lange Entbehrung kräftiger Nahrung zu den magersten, elendesten Gestalten zusammen, die man sich nur denken mag. Der Eintritt einer günstigern Jahreszeit oder die Fortwanderung in eine fruchtbarere Gegend, hilft endlich diesem Elende ab und ist im Stande, sie in kurzer Zeit zu ganz anderen Wesen umzugestalten.

Nächst der Jagd haben sie ein anderes Mittel ihrer Existenz, was die sämmtlichen Buschmänner bei allen ihren Nachbarn auf das Tiefste verhaßt macht. Es ist der Raub, den sie auf die rücksichtloseste, verderblichste Art üben. Sie überfallen ohne Rücksicht jeden ihrer Nachbarn, bei dem sie etwas zu erbeuten Hoffnung haben. Dabei offenbaren sie die gehässigste Mißgunst. Wenn eine Horde etwas erjagt oder geraubt hat — sagt Lichtenstein II. 83. — wird es vor den Uebrigen möglichst verheimlicht, denn wer es erfährt, daß etwas zu essen da ist, kommt heran und ißt mit ohne zu fragen, ob es ihm vergönnt sey. So wie Alles Gemeingut ist, so darf am wenigsten die Beute allein behalten oder ein Antheil davon dem versagt werden, der ihn begehrt. Daher die unglaubliche Gefräßigkeit, mit der sie sogleich verschlingen, was sie erjagt haben, daher ihre Scheu vor dem Besitz lebendiger Thiere, daher endlich die Unwirksamkeit aller Versuche, die man gemacht hat, sie durch einen Tribut an Schafen und Rindern zu befriedigen und zu sanftern Sitten zu gewöhnen. Alles, was sie nicht selbst auf der Stelle benutzen können, wird vernichtet, nur damit kein Anderer noch den Nutzen davon ziehe. Finden sie ein Nest mit Straußeneiern und verstatten es die Umstände nicht, an dem Orte zu bleiben, so schleppen sie so viele mit wie sie können, aber die übrigen werden zerschlagen. Begegnen sie einer großen Heerde von Springböcken, so verwunden sie deren aus dem Hinterhalte so viele, als nur immer möglich, obgleich sie an einer Zahl von 6—8 auf viele Tage genug hätten und die übrigen doch nur verfaulen. Eine geraubte Heerde, deren Besitz sie nicht länger behaupten können, wird lieber Stück für Stück getödtet, als dem Eigner wieder überlassen.

Die Waffen der Bosjesman sind sehr einfach, sie bestehen lediglich in Pfeil und Bogen. Ich gebe Lichtenstein's Bericht (II. 321.)

der mit Sparrmann (Reise S. 189. ff.) übereinstimmt. Der Bogen hat gewöhnlich eine Länge von fünf Fuß und besteht aus einem mäßig gebogenen, in der Mitte dickeren Stabe von sehr hartem Holze und einer strahhalmdicken Sehne, die aus zusamuengedrehten und gesponnenen Sehnenscheiden größerer Thiere verfertigt wird. Das ganze Werkzeug ist roh nnd einfach *). Die Pfeile sind im Durchschnitt dritthalb Fuß lang, der Schaft besteht aus dickem Schilfrohr, ist am untern Ende eingekerbt, um auf die Sehne zu passen, umsponnen, damit er nicht spalte, und mit der Feder eines Raubvogels versehen, um seinem Fluge eine gerade, sichere Richtung zu geben. An dem obern Ende ist ein derber Röhrenknochen, gewöhnlich das Wadenbein einer Antilope, statt der Spitze eingefügt und entweder wirklich scharf zugespitzt oder noch ein dreieckiges eisernes Plättchen daran befestigt, in beiden Fällen aber immer mit Gift dick überzogen. Dieses Gift hat eine bräunliche Farbe, ist im frischen, wirksamen Zustande von der Consistenz des Wachses und klebrig, wird aber bald trocken und hart. Sie setzen es aus mehrern Substanzen zusammen, deren schädliche Wirkung auf den thierischen Körper sie durch Erfahrung nach und nach kennen gelernt haben. Das Hauptingredienz ist immer das Schlangengift, weil dieß aber für sich zu flüchtig und dünnflüssig ist, mischen sie es mit dem giftigen Safte großer Euphorbien (Arten von Wolfsmilch), der eingedickt die Wachsconsistenz bekommt. Außerdem wird der Giftmasse sehr oft noch der ausgepreßte Saft aus der Zwiebel der Haemanthus toxicarius zugesetzt, der ihr eine scharf alcalische, die Blutmasse schnell zersetzende Kraft giebt. Die zahmen Buschmänner nennen diesen Saft in holländischer Uebersetzung Bolletjes-Gift Außerdem beschrieben sie eine andre Art unter dem Namen Klip-Gift als eine zähe bräunliche Masse, die sich hin und wieder auf den Felsen finde und die ein Colonist, der sie gesehen, für Erdharz ausgab. — Nach Masgabe der beabsichtigten Wirkung werden diese Ingredienzen in anderen Verhältnissen gemischt, z. B. mehr Schlangengift, wenn es einen Angriff auf Menschen gilt, mehr Zwiebelgift, wenn es zur Jagd dienen soll. Obgleich sie wissen, daß das Gift nicht anders schadet, als wenn es unmittelbar ins Blut kommt, so vermeiden sie doch sehr, es mit bloßen Händen zu bereiten, sondern es geschieht auf ausgehöhlten und vorher mäßig erwärmten Steinen mit Hülfe eines hölzernen Stäbchens. Besonders behutsam sind sie beim Aufstreichen auf den Pfeil, wo eine ungeschickte Wendung sie selbst verletzen könnte. Da dient ihnen eine Rinne des Steins, in welche der Pfeil genau paßt, die vorher mit der Giftmasse angefüllt ist nnd in welcher die Spitze so lange gedreht und mit dem Stäbchen bestrichen wird, bis die gehörige Menge des Giftes darin sitzt. Eine besonders boshafte Einrichtung des Pfeils

*) s. Abb. nach Sparmann Taf. VII. c.

iſt die, daß er an einer Stelle gewöhnlich einen Zoll lang durchgeſägt iſt, damit dieſe gleich abknicke und in der Wunde ſtecken bleibe, wenn ſie etwa auf einen Knochen ſtieße. Damit daſſelbe auch bei der Verwundung weicher Theile, wenigſtens bei dem Verſuche des Herausziehens, erfolge, befindet ſich dicht neben dieſer eingeſägten Stelle halb nach hinten gerichtet ein widerhakendes Federblättchen, das bei unvorſichtiger Handhabung des eingedrungenen Pfeils das Abbrechen der Spitze in der innerſten Wunde bewirkt, wo dann gar keine Hülfe mehr möglich iſt, weil gleich nachher Alles darüber her ſchwillt.

Sowohl das Holz zu dem Bogen, als die eiſernen Spitzen bekommen ſie von weit her nur durch den Tauſch gegen fertige Pfeile von ihren Landsleuten im Oſten, oder das Eiſen durch Raub, indem ſie die Haſſagaien der Kaffervölker dazu verarbeiten. Sie kennen aber den Gebrauch des Feuers zu dieſer Arbeit nicht, ſondern verfertigen dieſe dreieckigen Plättchen allein durch Abbrechen, Hämmern und Schleifen des Eiſens, daher, nach ihrer eigenen Verſicherung, ein jeder Pfeil einen ganzen Tag Arbeit koſtet. Uebrigens ſind bei weitem die wenigſten Pfeile mit ſolchen eiſernen Spitzen verſehen und dieſe werden von ihnen immer nur im Kriege, nie auf der Jagd, gegen Menſchen gebraucht. Die Bereitung dieſer Pfeile und die Miſchung des Giftes gilt bei ihnen für eine Kunſt, in deren vollkommenen Beſitz nur wenige ſind.

Der Köcher, in welchem ſie die Pfeile verwahren, wird aus dem ſchon an ſich hohlen Stamm einer großen Aloe verfertigt, die daher auch bei den Coloniſten den Namen des Köcherbaumes führt. Boden und Deckel des Köchers ſind von Leder, ja zu mehrerer Feſtigkeit überziehen ſie oft den ganzen Köcher damit. Er wird an einem Riemen loſe über der linken Schulter getragen, ſo daß ſie ihn zum Gebrauch gleich auf den Unterarm gleiten laſſen können, an welchem ſie ihn auch während des Abſchießens der Pfeile hängen laſſen, um nach einem Fehlſchuß gleich einen neuen zur Hand zu haben. Auf dieſe Weiſe thun ſie in einer Minute 5—6 Schüſſe. Sie halten dabei die Bogen nicht wagerecht, ſondern ſenkrecht wie der Schütz im Thierkreis; mit der vollen Linken faſſen ſie ihn in der Mitte, der Pfeil ruht auf dem Daumen und die Rechte zieht den Pfeil zugleich mit der Sehne zurück. Dieß Alles geſchieht in bequemer Höhe, ohne mühſames Zielen, weit unter dem Auge, ſo daß ſie die Richtung des Pfeiles ganz überſehen, aber nicht ſeine Neigung. Daher fehlen ſie oft in der Höhe, nie in der Richtung und werden einen gegebenen Baumſtamm von einiger Höhe und halbfüßiger Dicke jedesmal treffen, indeſſen ſie über eine 3 Fuß hohe Hecke faſt immer hinwegſchießen oder ſie nicht erreichen. Die Entfernung, in welcher ihr Geſchütz noch ſicher trifft, iſt 80 Schritt, darüber hinaus fehlen auch die beßten und der Pfeil verliert an Kraft; Lichtenſtein ſah aber auch einmal auf 105 Schritt treffen. Eine Eigenthümlichkeit iſt es,

daß sie einen Pfeil, mit dem sie einmal fehlgeschossen, nicht wieder aufnehmen, sondern denselben unbenutzt liegen lassen, dagegen ein anderer, mit welchem getroffen ward, einen doppelten Werth für sie hat. Sie verfertigen daher, wie viel Mühe und Zeit es auch kosten mag, lieber lauter neue Pfeile, als daß sie die verschossenen aufsammeln und wieder gebrauchen sollten. (Lichtenstein II. 442.)

Oeffentliches Leben.

Nach dem, was wir bisher von den Buschmännern kennen lernten, ersehen wir, daß sie nur familien-, kaum hordenweise beisammenleben und durchaus noch nicht zu dem Bewußtsein des Volksthums gekommen sind, daß sich die verschiedenen Buschmannshorden durchaus nicht als ein Volk, als zusammengehörig betrachten, daß bei ihnen noch nicht die Rede von Oberhäuptern, von gemeinsamen, planmäßig verabredeten Unternehmungen, gemeinsamer Abwehr, gegenseitiger Beschützung die Rede ist. Zeichen obrigkeitlicher Würde fehlen wie die obrigkeitliche Gewalt selbst. Unbändig leben sie neben einander, nur der Uebermacht vorübergehenden Tribut zollend.

Die Buschmänner leben in einem steten Kriegsstande gegen alle ihre Nachbarn; alle Versuche, sie an ein bestimmtes Besitzthum zu fesseln, schlugen fehl; den Colonisten gelang es wohl, einzelne durch wiederholte Geschenke auf eine Zeit lang zu besänftigen, allein sie hatten davon nur den Nachtheil, daß die neuen Freunde zu 20—30 sich bei ihnen einfanden, wochenlang da liegen blieben und wohl gar, nachdem sie die schwachen Seiten der Colonisten erspäht, eines Nachts als Feinde zurückkehrten und Mord und Brand übten.

Bei ihren Räubereien verfahren sie überaus vorsichtig (Lichtenstein II. 326.), wagen nie einen Angriff, ohne vorher Alles wohl erspäht und ausgekundschaftet zu haben, und sind schon auf jeden möglichen Fall mit einander über die zu nehmenden Masregeln und die zu gebenden Zeichen einverstanden. In der Zeit des letzten Mondviertels hat man sie am meisten zu fürchten, denn dann unternehmen sie den Raub im Dunkeln vor Mitternacht, um nachher im Mondschein desto schneller fliehen zu können. Ueberhaupt führen sie solche Unternehmungen immer in den ersten Abendstunden aus, um die ganze Nacht vor sich zu haben. Noch mehr aber muß man sich bei kaltem Regenwetter vor ihnen in Acht nehmen und darf es in vielen Gegenden kaum wagen, das Vieh dann in die Weide zu treiben; denn sie wissen gar wohl, daß ein Gewehr in der Nässe leicht versagt. Die Hottentoten, die man als Hirten gebraucht, sind überdieß gegen die nasse Kälte sehr empfindlich, bergen sich dann in den Felsen, machen sich ein Feuer an und schlafen wohl gar dabei ein. Da hat man denn oft die Ochsen geraubt und den Hirten im Schlafe ermordet gefunden. Um vor allem Widerstand sicher zu seyn, pflegen

ſie am liebſten mit einem großen Stein dem Schlafenden den Kopf zu zerſchmettern.

Den Reiſenden ſind die Buſchmänner in den Felsgegenden um ſo gefährlicher, als ihre Hautfarbe der des Geſteines gleich iſt und ſie eine außerordentliche Gewandtheit beſitzen, in den Klüften ſich zu verbergen. Ihr Pfeil trifft den Reiſenden, bevor nur die Gegenwart des Feindes geahnet wird. Mit gränzenloſer Wuth fallen ſie dann über den Ermordeten her, verſtümmeln den Leichnam und verſchwinden ſchnell, ehe Vergeltung bereitet werden kann.

Bei einem Volksſtamme von dieſer Stufe wird es nicht befremden, nur die ſchwächſten Spuren von Religion in Geſtalt eines unzuſammenhängenden Aberglaubens zu finden. Der Begriff von dem Daſeyn eines höchſten Weſens fehlt gänzlich und an deſſen Stelle findet ſich nur die dunkele Ahnung vom Einfluſſe übermenſchlicher Kräfte, aber auch dieſe ſcheint nur in den roheſten Anfängen ſich vorzufinden.

Eine Buſchmannsfrau, deren Mann im Strome ſchwamm, ſah immer nach ihm hinüber und gab durch ſchnelles Anſchlagen der Zunge an den Gaumen einen ſonderbar ſchrillenden Ton von ſich. Auf Befragen erklärte ſie, daß ſolch ein Ton in Gefahr von großem Nutzen ſey (Lichtenſtein II. 97.). Einem Buſchmanne hatte man einen Stock mit einem metallenen Knopfe geſchenkt, um ihn als Befehlshaber zu unterſcheiden und hatte den übrigen der Gegend befohlen, ihn als ſolchen zu achten. Der Mann ſtarb bald nachher und hinterließ den Stock ſeinem Sohn. Unglücklicher Weiſe ſtarb auch dieſer bald nach ſeinem Vater und dieß erregte ſolches Schrecken unter den Uebrigen, daß ſie alsbald den Stock zurückbrachten und ſagten, er werde ſie alle noch tödten, wenn ſie ihn länger behielten. Ueberhaupt (fährt Lichtenſtein II. 101. fort,) ſind ſie ſehr abergläubig und es giebt auch unter ihnen wie unter den Kaffern Leute, die von den Uebrigen für Zauberer gehalten werden und denen ſie die Macht zuſchreiben, Regen, Wind oder Donner hervorbringen zu können, wenn es verlangt wird. Wenn nun zum Unglück ein ſolcher Zauberer mehreremal hintereinander falſch prophezeiht, ſo wird er ausgeſtoßen oder wohl gar verbrannt oder auf andere Weiſe ums Leben gebracht. Ein Buſchmann erzählte, daß dieß mit ſeiner Frau der Fall geweſen; aus Furcht, die Frau möchte ihn noch nach ihrem Tode beunruhigen, hatte er ſelbſt den Kopf des Leichnams mit ſchweren Steinen zerſchmettert, ihn dann begraben und zu aller Sicherheit auf dem Grabe ein großes Feuer angezündet.

Die Sprache der Buſchmänner iſt die der Hottentoten und Cooranen und ich komme bei Betrachtung dieſer Völker auf dieſen Gegenſtand zurück.

Die Californier

sind für uns besonders deßhalb interessant, weil wir über ihre Zustände die jahrelang fortgesetzten Beobachtungen des Jesuiten Bägert*) besitzen und also tiefere Blicke in das Wesen derselben gestattet sind, wozu den Beobachtern der Waldindier, Pescherähs und Bosjesman weniger Gelegenheit geboten war. So sind uns denn diese Nachrichten eine willkommene Ergänzung der Ansicht jener Zustände.

Die körperlichen und geistigen Eigenschaften der Californier sind ganz die der Bewohner der Urwälder; ihr wohlgebauter Leib, gegen alle Unbilden eines oft unfreundlichen Climas abgehärtet, genießt einer dauerhaften Gesundheit; doch scheinen sie nicht das hohe Lebensalter zu erreichen, das bei den Indios da matto bemerkt worden ist.

Wie jene haben sie eine Eßlust, die Staunen erregt und welche die Erwerbung der Nahrung zu ihrem Hauptgeschäfte macht, dem sie um so emsiger nachgehen müssen, je seltener die Nahrungsmittel in diesem sterilen Gebiete angetroffen werden. Daher läßt sich auch erklären, daß sie nichts verschmähen, was ihnen eßbar erscheint und daß namentlich der Eckel ihnen ein vollkommen fremdes und unbekanntes Gefühl ist.

So verzehren sie alle Arten Wurzeln, welche sie finden und die sie ein wenig im Feuer gebraten sofort, wenn sie sie haben, genießen; andere werden gleich roh gegessen. Sie essen ferner alle Arten von Saamen, z. B. selbst den vom dürren Heu, Hülsenfrüchte, die an Hecken und Bäumen wachsen; ihre liebste Nahrung ist freilich das Fleisch, jede Art Säugethiere, Mäuse, Eulen, Raubvögel, Fledermäuse, Eidechsen, Schlangen, Heuschrecken, Raupen, Würmer, die im faulen Holze vorkommen; sie verschmähen nicht Blätter, Hölzer, gegerbtes und ungegerbtes Leder, alte Riemen aus rohem Felle, womit Jahr und Tag ein Zaun oder sonst etwas gebunden war, dann was ein Anderer schon eine gute Weile im Maule gekauet und ausgespieen hat; Beine von kleinem Federvieh, von Schafen, Geisen und Kälbern; auch das von Fäule grün, von Würmern wieder lebendig gewordene und einen unerträglichen Gestank von sich gebende Fleisch und Fisch; roher und fauler Weizen und Welschkorn, dieß alles, sagt Bägert S. 118., wissen die Californier sich zu Nutzen zu machen und sind ihre Arzneimittel gegen den schwarzen Hunger. Ich glaube nicht, fährt er fort, daß man in Europa den Schweinen etwas vorschüttet, was man nicht auch den Californiern, ohne sie zu beleidigen, oder daß sie sich übel gehalten zu seyn vermeinten, vorsetzen könnte. Er bringt noch eine nahmhafte Anzahl Beispiele und Beweise seiner Behauptung.

---

*) Nachrichten von der americanischen Halbinsel Californien: mit einem zwiefachen Anhang falscher Nachrichten. Geschrieben von einem Priester der Gesellschaft Jesu. Mannheim 1772. 8.

Das ausschließliche Getränk der Californier ist das Wasser; Gewürze kennen sie nicht, sie essen alles ungesalzen.

Das Fleisch wird, um es zu rösten, ohne Weiteres in das helle Feuer geworfen und dann, außen verbrannt und innen blutig, verzehrt, das Fell wird nie abgezogen, kleinere Thiere niemals ausgenommen. Die Aloeköpfe dagegen braten sie in heißgemachten Gruben, die mit Erde bedeckt werden. Samen und Hülsenfrüchte, Raupen und Insecten werden auf Kohlen geröstet.

So gefräßig als die Californier auch sind, so können sie doch den Hunger länger und besser als alle Andern ertragen. Eine bestimmte Essenszeit wird nicht eingehalten.

Die Californier sind auch nicht an eine bestimmte Wohnung gebunden. Sie essen, schlafen und leben allezeit unter freiem Himmel, in offenem Felde, auf der bloßen Erde. Doch machen sie, wenn im Winter der Wind etwas scharf ist, um sich herum an der Windseite einen etwa zwei Spannen hohen halbmondförmigen Wall von Reisern. Da sie nun ihre Nahrung suchen müssen, kommt es selten vor, daß sie dreimal auf einem und demselben Orte schlafen. Nur für Kranke machen sie manchmal eine Art Verdeck (Bägert 102 f.).

Die Kleidung entspricht ihrer Wohnung; die Männer gehen vollkommen nackend und nur die Weiber bedecken ihre Scham mit einer Schürze, die aus den weißen Fäden der Aloe gemacht ist, an welche sie hunderte von kleinen Wasserrohren abgeschnittene Knöpfe aufreihen. Diese werden an einen Gurt befestigt und hängen Spannenbreit hinten und vorn herab. Manche nehmen dazu auch alte Felle, wollene Lappen und dergl. Die Füße tragen sie, wenn es möglich, bedeckt. Es sind Sohlen, welche an der Ferse und zwischen der großen und den andern Zehen mit groben Aloestricken befestigt werden. Den Kopf tragen sie unbedeckt. Bei besonderen Freudenfesten wird der ganze Leib roth und gelb bemalt.

Ehe die christlichen Missionarien zu den Californiern kamen, nahm ein Mann so viele Weiber, als er konnte und wollte. Sie halten nicht viel auf die Freund- Schwägerschaft. So hatte einer seine eigene Tochter zur Frau. Von Ceremonien beim Antritt der Ehe war keine Spur, ja sie hatten das Wort Heirath so wenig als den Begriff davon. Eifersucht kannte man nicht; an gewissen Tagen kam man zusammen, um alles gemeinschaftlich zu genießen.

Die Geburten gehen leicht von Statten; das Neugeborene wird entweder auf die bloße Erde oder in eine Schildkrötenschale gelegt, in welcher es die Mutter, übel eingewickelt, überall mit sich herumschleppt, bisweilen überläßt sie es auch einem alten Mütterchen, wodurch das Kind eine zehn- und mehrstündige Fasten halten muß. Sobald es etliche Monate alt geworden, setzt es die Mutter schrittlings und ganz nackend auf die Schultern, so daß die Füße des Kindes links und rechts über die Brust herabhängen; so geht es nun den ganzen Tag

fort in Frost und Hitze, in Sturm und Wetter. Uebrigens liegt den Müttern wenig an den Kindern und Bägert (S. 134.) versichert, daß er nicht viele Weiber gesehen, die sich beim Absterben ihrer Kinder die Haare ausgerissen, obschon es an einem trocknen Weinen bei dergleichen Begebenheiten nicht zu fehlen pflege. Der Vater aber bekümmert sich gar nicht um die kleinen Kinder.

Die ganze Kinderzucht besteht darin, daß sie dieselben ernähren, bis sie sich selbst ihre Nahrung suchen, Wurzeln graben, Mäuse und Schlangen fangen können. Wenn sie dieß einmal erlernt, so ist es für die jungen Californier einerlei, Aeltern oder keine Aeltern mehr zu haben. Von Unterweisung und Ermahnung ist keine Spur; die Kinder thun daher Alles, wozu sie Lust haben und leben in der wildesten Freiheit hin.

Die Californier sind bei allem Elend selten krank, haben auch das Wort Krankheit gar nicht in ihrer Sprache. Werden sie aber krank, so zeigen sie außerordentliche Geduld; man hört von ihnen keinen Seufzer, sie sehen ihre Geschwüre und Wunden ohne Schrecken und lassen sich brennen und schneiden, sie schneiden auch selbst ins Fleisch, wenn sie sich an einen Dorn gespießt haben. Ihr Hauptmittel bei allen Arten von Schmerzen besteht darin, daß sie sich mit einem groben Strick oder Seil stark binden, auf der Brust, am Bauch, am Arm, Fuß u. s. w. Zuweilen braucht man auch eine Art von Aderlaß, indem man dem Kranken, selbst mitten in das Gesicht oder in die Geschwulst hinein, mit einem scharfen Stein einige kleine Oeffnungen macht, um etwas Blut durch solche Wunden herauszuziehen und dadurch die Krankheit zum Abzug zu bringen.

Nächstdem haben sie auch ihre Zauberer. Diese waschen, lecken und blasen durch ein Röhrlein den Kranken eine Weile an, machen allerlei Gebärden, murmeln etwas her und zeigen endlich nach vielem Schnaufen und Arbeiten dem Kranken einen Feuerstein oder etwas derartiges als die Wurzel und Ursache des Leidens.

Verliert ein Californier die Eßlust, dann ist gemeiniglich der Tod nicht fern von ihm und man sucht dann auch seiner baldigst los zu werden. Sie haben den Brauch, schon zwei oder drei Tage, ehe es mit dem Kranken aufs letzte kommt, das Grab zu öffnen und es kommt ihnen hart vor, lange bei einem Kranken zu sitzen, der sich nicht wieder erholen kann. Dem Tode sehen alle mit großer Ruhe entgegen.

Sobald ein Californier gestorben, erhebt sich ein schreckliches Brüllen und Geheul unter allen anwesenden Weibern; es geht aber dabei keinem ein Auge über und ist alles leere Ceremonie. Bägert bemerkte (S. 144.), daß sich die Californier gar nicht gern nach christkatholischem Gebrauche begraben ließen; als er nun nach der Ursache fragte, wurde ihm gesagt, daß sie das Begräbniß mit Läutung der Glocken, Gesängen und andern Kirchengebräuchen für eine Verspot-

tung der Todten anſähen. Ehedem legten ſie die Todten, nachdem ſie ihnen das Rückgrat gebrochen, zuſammengeknäbelt ins Grab und Bägert ſah noch, daß ſie denſelben Sandalen anlegten; über die Urſache dieſes Gebrauches wußten ſie jedoch keine Rechenſchaft zu geben. Diejenigen, welche dem Verſtorbenen eine Ehre erzeigen wollen, verſtecken ſich in einen Hinterhalt, wo deſſen Verwandte ſitzen oder vorbeigehen. Dann kommen ſie kriechend und halb ſitzend hervor, ſtimmen ein düſteres Geheul: hu, hu, hu, an und ſchlagen ſich ſo lange mit ſpitzigen Steinen auf den Kopf, bis das Blut über die Achſeln herabrinnt (Bägert 163.).

Die Geräthſchaften und Werkzeuge der Californier ſind überaus einfach, es ſind Bogen und Pfeile, ein Stein als Meſſer, ein Bein oder ſpitziges Holz, um Wurzeln auszugraben, eine Schildkrötenſchale als Korb und Wiege, ein großer Darm oder eine Blaſe zum Waſſertragen, ein aus Aloefäden geſtricktes Säcklein, wozu auch der Balg einer wilden Katze dient, um ihre Sandalen und andern Lumpen darin zu bewahren.

Die Bogen der Californier ſind länger als eine Klafter, wenig krumm und gemeiniglich aus der Wurzel wilder Weiden gemacht, in der Mitte gegen fünf Finger dick, rund und nach und nach gegen beide Enden etwas dünner und zugeſpitzt; die Schnur iſt von Thiergedärmen; die Pfeile ſind aus gemeinem Rohr, das ſie beim Feuer ſchnurgerade machen, ſie ſind ſechs gute Spannen lang, haben unten an dem einen Ende einen Ausſchnitt, um die Sehnen zu faſſen und drei oder vier nicht weit hervorſtehende fingerlange Federn in den zu dem Ende gemachten Ritzen. An dem andern Ende ſteht ein anderthalbſpannen langes, in das Rohr eingeſchobenes, ſpitziges, ſchweres Holz, auf deſſen Spitze ſie gemeiniglich noch einen Feuerſtein, dreiſpitzig wie eine Schlangenzunge, und wie die Zähne an einer Säge ausgearbeitet, feſt machen. Sie üben ſich von Kindheit an im Pfeilſchießen, weswegen es gute Schützen unter ihnen giebt. Dieſes Bogen- und Pfeilmachen, die Anfertigung der Weiberſchürzen, das Aufſuchen und die Bereitung der Nahrung, das ſind die einzigen Beſchäftigungen der Californier (Bägert 113.).

Ein geſelliges Leben findet bei dem ewigen Auseinandergehen und zufälligen Zuſammentreffen der einzelnen Glieder des Volksſtammes kaum Statt. Nur manchmal kommen ſie zuſammen, eſſen ſich ſatt, malen ſich und treten einen ſeltſamen Tanz an, über deſſen innere Bedeutung der aufmerkſame Bägert während eines ſiebenzehnjährigen Aufenthaltes keinen Aufſchluß erhalten konnte. Den dabei üblichen Geſang nennen ſie Ambéra didi, den Tanz Agénari; jenes iſt ein unarticulirtes, nichts bedeutendes und nach eines jeden Luſt angeſtimmtes Gewiſpel und Jauchzen, ihre Freude und Vergnügung an den Tag zu legen, der Tanz aber, den das Singen ſtets begleitet, iſt nichts anderes, als ein närriſches und ungereimtes Geſticuliren, Springen

und Aufhüpfen, ein läppisches vor sich, hinter sich und im Kreise herum Gehen, woran sie doch so großes Belieben tragen, daß ihnen halbe, ja wohl auch ganze Nächte bei solchem Singen und Tanzen kurz werden (Bägert 164.).

Andere öffentliche Zusammenkünfte oder Berathungen zu friedlichen oder kriegerischen Zwecken hat man gar nicht bemerkt, wie auch Bägert keine Obrigkeiten, Anführer oder etwas dem Aehnliches entdecken konnte.

Eben so fehlen Spuren einer Ahnung höherer Wesen, des Glaubens an ein künftiges Leben, wie auch in ihrer Sprache die Worte Gott und Seele nicht gefunden werden, sondern durch das spanische Dios und Alma ergänzt werden mußten. So sind es denn nur die Anfänge des rohesten Schamanismus, die wir hier erwähnen können. Diese Männer und Frauen bezeichnet Bägert (165.), wie alle übrigen, als ein dummes, ungeschicktes Völkchen; sie begeben sich zuweilen in eine Höhle und unterhalten sich da mit Veränderung der Stimme mit den Geistern, die mit Hungersnoth und Krankheiten drohen, die Blattern und andere Seuchen ab und anderswohin zu treiben versprechen. Wenn dieses Gesindel ehedem in Gala aufzog, so erschienen sie in einem langen, aus lauter Menschenhaaren zusammengewebten Mantel, deren die Missionäre eine große Anzahl verbrannt haben. Der wesentliche Zweck dieser Schamanen ist stets ohne Mühe und Arbeit sich eine Mahlzeit zu verschaffen, — ein Streben, das sie mit allen ihren Landsleuten gemein haben und das Einzige ist, was ihren Witz in Bewegung setzt.

Unter solchen Umständen konnten auch die Jesuiten, die nächst den Herrnhuthern unbestritten die meisten Verdienste um die Civilisirung solcher verwahrloseten Natursöhne sich erworben und das meiste Geschick dazu hatten, mit den Californiern durchaus nichts anfangen. Sie kamen nur dann in die Missionen, wenn sie Hunger hatten; sie stellten sich dann oft krank, um Speise und Pflege zu erlangen, und es kamen dabei oft gar seltsame Geschichten zu Tage. Ich will nur ein Beispiel mit Bägerts (S. 166.) eigenen Worten anführen: „Ein Californier, Namens Clemens genannt, wollte auch wirklich den Geist aufzugeben scheinen. Weil er aber nimmer einen sterbenden Menschen gesehen hatte (auch nicht sein eigen Weib, welches ich begraben hab, aber den Clemens nimmer zu Haus gefunden, wann ich die Patientin besuchte) wohl aber viele in Zügen liegende Kühe und Ochsen, die er mit seinen Pfeilen auf die Haut gelegt hat, so stellte er mit Herausstreckung der Zung, und mit Lecken der Lefzen, ein solches sterbendes Viehe so natürlich vor, daß ihm der Nahm Clemente vacca d. i. Clemens-Kuhe zu Theil ist worden, der ihm noch bis auf heutigen Tag anklebet."

Vor allem aber tritt der Culturzustand deutlich aus der Sprache heraus. Bägert erzählte, daß ein Mann mit seinem sechsjährigen

Sohne aus der Miſſion entlaufen war und nach fünf Jahren wieder eingefangen wurde. Der nunmehr faſt zwölfjährige Knabe konnte bei ſeiner Rückkehr kaum drei Worte reden und war kaum im Stande, auſſer Waſſer, Holz, Feuer, Schlange, Maus etwas zu benennen.

Die ganze Waïcuri-Sprache, über welche Bägert (S. 175 ff.) berichtet, iſt zuvörderſt arm an Wörtern. Alles was keinen Leib hat und nicht in die Sinne fällt, nicht geſehen und angegriffen werden kann, all. Gemüthsbeſchaffenheiten, Tugenden, Laſter, alles das fehlt; nur Eigenſchaften und Zuſtände, die ſich auf dem Geſicht und Körper des Menſchen äußern, z. B. luſtig, traurig, zornig, träg, ſind als Adjectiven vorhanden. Unter den fehlenden Begriffen und Worten nennt Bägert Leben, Tod, Zeit, Welt, Verſtand, Wille, Ehre, Troſt, Friede, Freund, Wahrheit, Scham, Liebe, Hoffnung, Glaube, Dankbarkeit, Fleiß, Strafe, Herr, Glück und, wie er verſichert, alle Subſtantiven, die im Deutſchen auf heit, keit, niß, ung und ſchaft ſich endigen. Alle Theile des menſchlichen Leibes, Verwandtſchaftgrade, Athem, Schmerz und dergl. können ohne das Poſſeſſivpronomen Mein, Dein, Unſer nicht ausgeſprochen werden. Die Stelle der Präpoſitionen vertreten die Vorſetzſilben me, pe, te und deve oder tipitschen wegen, und tina auf. Declination, Artikel und Comparativformen fehlen. Die Verba haben nur einen Modus und drei Tempora. Von alle dem giebt Bägert (a. a. O.) die vollkommenſten Beweiſe, wie er auch Sprachproben und Ueberſetzungen des Vaterunſers und der Glaubensartikel mittheilt. Die Zahlen reichen bis drei, bei einigen aber bis ſechs (Bägert 147.).

Verſuchen wir das bis jetzt von den Californiern Erzählte in ein hiſtoriſches Bild zuſammenzufaſſen, ſo haben wir einen Zuſtand vor uns, welchen wir als den der vollſtändigſten Wildheit bezeichnen müſſen. Die Californier bilden noch kein Volk, keine Geſammtheit; eine Aeußerung als ſolche findet daher eben ſo wenig Statt, als eine Wirkung auf dieſelbe. Immer nur waren es Einzelne, auf welche die wohlwollenden Beſtrebungen der Jeſuiten gerichtet ſeyn konnten. Es hielt ſchon unendlich ſchwer, eine Wirkung auf die Einzelnen zu Stande zu bringen, dieſe beiſammen zu halten, aber auf den Volksſtamm als ſolchen fand gar keine Einwirkung Statt. Und ſo ſind auch ihre Bemühungen vergebens geweſen. Das vorzüglichſte Hinderniß aber, das ſich ihnen entgegenſtellte, war die unermeßliche Weite des öden Gebietes bei einer dünnen, kaum im Zunehmen begriffenen Bevölkerung. Jahrtauſende kann ein ſolcher Zuſtand in ſolchem Lande dauern, während im Urwalde oder im Gebirgsthale, auf der Inſel eine raſchere Zunahme der Individuen, ein ſchnelleres Zuſammenrücken, Beſchränken — mithin ein ſichtbarer Fortſchritt zur Cultur möglich iſt.

Beilage.

Fantaſie über ein Muſeum für die Culturgeſchichte der Menſchheit.

Wenn wir die Muſeen unſerer europäiſchen Hauptſtädte durchwandern, ſo finden wir in der That eine ſo überaus große Menge der merkwürdigſten und ſeltenſten Gegenſtände aller Art darinnen aufgehäuft, daß wir meinen ſollten, es ſey damit der geſammte Stoff des Betrachtungswerthen vollkommen zuſammengebracht und nichts auf Erden ſey der Aufmerkſamkeit der Sammler und der Forſcher entgangen.

Faſt an allen Orten finden wir die reichhaltigſten Sammlungen und Apparate zur Prüfung der phyſicaliſchen Erſcheinungen, zur Betrachtung der Geſtirne, überaus zahlreich ſind die Sammlungen für geognoſtiſche und oryktognoſtiſche Studien, für die Botanik, für die Zoologie; jede Univerſität hat ihre anatomiſchen Theater, ihre Sammlungen für Anthropologie, für vergleichende und ſpecielle Zootomie, ja wir finden in den bedeutendern Hauptſtädten die großartigſten naturhiſtoriſchen Muſeen, zum Theil vereint mit botaniſchen Gärten und Menagerien.

Kaum irgend eine den techniſchen Zwecken gewidmete Lehranſtalt entbehrt eines Muſeums, welches die verſchiedenen Naturproducte in beßter Ordnung zur Anſchauung darlegt. Dazu kommen die zahlloſen Sammlungen der Lehrer und aller derer, welche ſich entweder ernſthaft und berufsgemäß mit den Naturwiſſenſchaften beſchäftigen, oder aber in dem Studium derſelben Unterhaltung oder Erheiterung ſuchen.

Nächſt den naturwiſſenſchaftlichen Gegenſtänden ſind es Kunſtwerke, welche die Sammlerluſt ſeit früher Zeit ſchon lebhaft angeregt haben und womit unſere Vorfahren ihre Tempel und öffentlichen Gebäude, ihre Burgen und Häuſer ausſchmückten. Seit dem Erwachen der Studien des claſſiſchen Alterthums wurde den Kunſtwerken des Heidenthums, welche im Schooße der Erde verborgen liegen, nicht minder eifrig nachgeſpürt als den edlen Metallen und den vergrabenen goldnen Kleinodien der Vorzeit. Steigender Wohlſtand und ſelbſtändige Entwickelung der Kunſt auf vaterländiſchem Boden war Veranlaſſung zu Sammlungen von Gemälden, Kupferſtichen, Medaillen,

Abgüssen und Statuen, und wie diese Sammlungen ein tieferes Studium der Kunst hervorriefen und wesentlich begründen halfen, so ward eben dieses tiefere Eingehen in die Kunst, namentlich aus dem Gesichtspuncte ihrer Entwickelung und Fortbildung, Veranlassung zur Ergänzung und Vervollständigung jener Museen. Kunstwerke, die in Absicht auf ihren Kunstwerth früher nicht beachtet worden waren, erhielten dadurch eine früher nicht geahnete Wichtigkeit und Bedeutung. So wurde denn der geschichtliche Standpunct für diese Sammlungen geltend gemacht, für welche früherhin nur der auf äußerlichen Veranlassungen beruhende symmetrische bestanden hatte.

Man ist allgemach, und zwar schon seit Büffon, zu der Erkenntniß gekommen, daß die Museen der Haltpunct der Erfahrungswissenschaften sind, und diese Erkenntniß war die Ursache, daß der Curiositätenkram des 16. und 17. Jahrhunderts einem ernsten bewußten Streben in Anlage und Pflege wissenschaftlicher Sammlungen weichen mußte. Seltsam aber bleibt es immer, daß das Bedürfniß einer Sammlung für die Uebersicht der Fortschritte der Menschheit und ihrer Culturgeschichte sich nicht dringend geltend machen konnte, und zwar um so seltsamer, als es seit früher Zeit an mannichfacher Anregung dazu durchaus nicht gefehlt hat.

Zu diesen Veranlassungen gehört zuvörderst die Sammlerlust der Fürsten des sechszehnten Jahrhunderts, namentlich des Kurfürsten August von Sachsen (1553—1586), des Erzherzog Ferdinand von Oestreich (1567.) und des Herzogs Albrecht von Baiern; welche sämmtlich nach dem Besitz von Merkwürdigkeiten aller Art eifrig strebten. So besaß namentlich Kurfürst August von Sachsen Naturproducte aus allen drei Reichen, mathematische Instrumente, Werkzeuge, Geräthe und Waffen fremder Völker, Gemälde, Medaillen, Bildwerke aus Holz, Elfenbein, Metall und andern Stoffen, so wie Abbildungen und Landkarten nebst einer nicht unbedeutenden Büchersammlung. Man betrachtete, mit Ausnahme der letzteren, diese Sammlungen verschiedenartiger Gegenstände als ein Ganzes, über welches man im Jahre 1587 ein genaues Inventarium anfertigte*).

Ueberaus wichtig und für die Wissenschaft gewiß bedeutsamer würde die bairische Kunstkammer geworden seyn, wenn jenes Zeitalter im Stande gewesen wäre, die Ideen des herzoglichen Leibarztes Samuel von Quicheberg vollständig zu verkörpern, welche dieser in einer besonderen Schrift niedergelegt hat**). Quicheberg hatte die Ansicht, daß die Erkenntniß der Merkwürdigkeiten dieser Welt auf

*) S. meine Schrift: Zur Geschichte der Sammlungen für Wissenschaft und Kunst in Deutschland. S. 166 ff.

**) Inscriptiones vel Tituli Theatri amplissimi complectentis rerum universitatis singulas materias et imagines eximias. München 1565. 8 Bogen 4. s. m. angef. Schrift S. 195 ff.

eigener Anschauung beruhe und daß man deßhalb dieselben an einem Orte zur Uebersicht zusammenstellen müsse. Er theilt den Stoff in fünf Classen und diese wieder in Unterabtheilungen oder Inscriptiones. Die erste Classe umfaßt Abbildungen von geschichtlichen Ereignissen, Festen, Belagerungen, Prospecte, Landkarten, architectonische Modelle; die zweite Classe, Producte der Plastik, Statuen, Gefäße, Medaillen und Reliefs; die dritte Classe Naturproducte aus allen drei Reichen; die vierte Classe, alle Arten Instrumente, Geräthe, Waffen, Kleider und Gegenstände des Schmuckes; die fünfte Classe enthält alle Arten Gemälde, genealogische Tafeln, Portraits, Wappen, Sentenzen. Wäre eine solche Sammlung zu Stande gebracht worden, so würde die vergleichende Anschauung derselben für die Fortschritte der Erfahrungswissenschaften nicht ohne die erfreulichsten Folgen geblieben seyn.

Was Onicheberg als frommen Wunsch aussprach, setzte ein Privatmann, der Hallische Arzt Dr. Lorenz Hofmann, zum Theil ins Werk, indem er eine sehr bedeutende Sammlung von Mineralien, zoologischen und botanischen Stoffen, dann Kleider und Schmuck, Geräthe, Waffen fremder Völker, Schnitz- und Dreharbeiten, Zeichnungen, Gefäße, Alterthümer und dergl. zusammen brachte. Der Catalog dieses Thaumaphylakion erschien 1625*).

Bedeutender noch und wie es scheint besser geordnet war das Museum, welches der bekannte Polyhistor Olaus Worm in Copenhagen zusammengebracht hatte und welches für die naturhistorische Abtheilung für seine Zeit vollständig genannt werden kann**). Diese Sammlung wie auch die Gottorpische Kunstkammer und die meisten späteren, z. B. die von Brackenhoff, Weickmann, Rätzel, Chr. M. Spener u. s. w. ***) tragen allesammt denselben Charakter. Den Grund und Kern bilden die Naturalien, die übrigen Gegenstände hat man theils als bearbeitete Naturkörper, theils als Seltsamkeiten, und was man sonst unter dem Namen Curiosa zusammenfaßte, beigelegt. Dazu kam, daß manche Sammler ihre Beschäftigung mehr als einen Zeitvertreib und heilsame Gemüthsergötzung betrachteten und es einer dem andern im Besitz von möglichst raren, abentheuerlichen und unglaublichen Dingen vorausthun wollte, worüber sie von speculativen Händlern oft jämmerlich betrogen und von den Zeitgenossen verspottet wurden. Im politischen Manlaffen (Lpz. 1680.) findet sich S. 257. der Catalog einer rathhäuslichen Raritätenkammer, welche unter andern des großen Moguls Bartbürste, einen Zungenschaber von Hahnreyhorn, und den Henkel von des großen Czaren in der Moskau Binkelscherbel enthielt. Im Jahre 1720 erschien in Frankfurt

*) S. m. angef. Schrift S. 213.

**) Museum Wormianum. Lugd. Bat. 1652. fol. und Geo. Seger synopsis methodica musaei Worm. Hafn. 1653. 4.

***) S. m. angef. Schrift S. 219 ff.

und Leipzig der „Catalogus von den rareſten Büchern und Manuſcriptis welche bishero in der historia literaria noch nicht zum Vorſchein kommen nun aber nebſt einem ziemlichen Vorrath von allerhand fürtrefflichen Antiquitäten, Gemälden, Medaillen, Statuen u. ſ. w. an die meiſtbietenden verkaufft werden ſollen."

Im 18. Jahrh. wendete ſich der Forſchungsgeiſt und mit ihm der Sammlereifer den Naturwiſſenſchaften faſt ausſchließlich zu, und erſt gegen die Mitte deſſelben brachten die Reiſeberichte des Capitain Cook und ſeiner Gefährten und Nachfolger neue Anregung für die Völkerkunde und mit ihr namentlich durch Forſters Bemerkungen auf ſeiner Reiſe um die Welt (Berl. 1783.) auch für die Culturgeſchichte. Es entſtanden an mehrern Puncten Europas ethnographiſche Cabinette, namentlich in Göttingen, in Leyden, Wien, Berlin, München, in Haag und an andern Orten. Von großem Einfluſſe war die franzöſiſche Expedition nach Aegypten, welches ſeitdem dem europäiſchen Forſchungsgeiſte aufgeſchloſſen wurde, ſowie die Unterſuchung der amerieaniſchen Lande, ſeit Humbold, Prinz Neuwied u. ſ. w. Nicht minder wurden für den Eifer, mit welchem man in Deutſchland nach Herſtellung des Friedens die vaterländiſchen Alterthümer unterſuchte, ſchätzbare Sammlungen für dieſe Zwecke hergeſtellt und zur Erläuterung derſelben die ausländiſchen Alterthümer, ſo wie die Ethnographie zu Rathe gezogen, und an mehreren Orten, namentlich in Paris, München, Berlin und Leyden, findet ſich ein treffliches Material zu einem Apparat für die Geſchichte der allſeitigen Entwickelung der Menſchheit. Nirgend aber iſt, ſo viel mir bekannt, eine abſichtlich für dieſen Zweck und aus dieſem Geſichtspunct angeordnete Sammlung vorhanden; denn diejenigen Hülfsmittel, die ich ſelbſt zuſammengebracht habe, und welche für eine Veranſchaulichung der Zuſtände der Menſchheit auf den früheſten Stufen der Cultur allerdings einen ziemlichen Grad von Vollſtändigkeit erreicht haben, tragen den Stämpel aller Privatſammlungen. Selten wird einem Einzelnen das Glück zu Theil, daß die Mittel und Kräfte dem Eifer deſſelben entſprechen. Da nun aber eine gründliche hiſtoriſche Forſchung nicht minder auf eigener Anſchauung der Monumente beruht, als eine naturwiſſenſchaftliche, da durch ſie nur eine Vergleichung und Beweißführung möglich wird, ſo will ich in der hiſtoriſchen Ueberzeugung, daß jede Idee, welche eine Wahrheit enthält, auch zu ſeiner Zeit zur Ausführung kommen werde, meine Anſichten über Begründung, Anordnung und Inhalt eines culturhiſtoriſchen Muſeums hier niederlegen. Ich bemerke dabei, daß ich in gleicher Weiſe bereits meine eigene — freilich kaum fünftauſend Nummer enthaltende Sammlung geordnet habe.

Vorausgeſetzt, daß die nothwendigen literariſchen Hülfsmittel und ein gehöriger geographiſcher Apparat vorhanden ſind, wird die Grundlage eines ſolchen Muſeums eine naturhiſtoriſche Sammlung ſeyn, welche zuvörderſt eine Ueberſicht über die Gebirgsarten gewährt,

an welche ſich eine Sammlung zur Geſchichte der Erdrinde und eine oryktognoſtiſche Reihenfolge anlehnt.

Die Sammlung zur Geſchichte der Erdrinde würde jedoch nicht allein in einer Ueberſicht der verſchiedenen Geſteine nach der Altersfolge, der Fauna und Flora der Vorwelt beſtehen, ſondern auch die Geſchichte der Zerklüftung der Urgebirge und eine nach Stoff und Formen ſorgfältig geordnete Sammlung von Geſchieben enthalten, woran ſich eine möglichſt reiche Ueberſicht der Sande, Thone, Erdarten, der Torfe und dergl. anſchließen muß.

Die oryktognoſtiſche Sammlung iſt demnächſt vornehmlich aus dem Geſichtspuncte herzuſtellen, daß es gilt, diejenigen Producte der Erdrinde vor Augen zu legen, welche dem Menſchen zu ſeinen Geräthſchaften, zu Schmuck und Nutzen wichtig ſind. Es würde demnächſt mit dem Demant und Zirkongeſchlecht zu beginnen, dann die verſchiedenen Sippſchaften des Kieſelgeſchlechts vom Kaneelſtein beginnend nebſt den thonigen, kalkigen und übrigen Geſchlechtern darzulegen ſeyn, worauf die Salze und Brenze und die Metalle folgen würden. Dabei müßte nun freilich ſtets der hiſtoriſche Geſichtspunct im Auge zu behalten ſeyn, ſo daß der Sammler bei den Kieſeln vornehmlich die Edelſteine, bei den Thonen und Kalken die Bauſtoffe u. ſ. w. vorzüglich berückſichtigt. Er würde daher z. B. bei den Kieſeln auch deren Bearbeitung, bei den Porphyren und Marmoren deren Anwendung in der Ornamentiſtik und Architektur, bei den Metallen ihre durch Schmelzungen hervorgebrachte Formenänderung gleichfalls zu repräſentiren haben.

Die Sammlung der Pflanzen würde außer einer vielleicht am zweckmäßigſten nach einem natürlichen Syſteme geordneten Ueberſicht diejenigen Producte darbieten, welche dem Menſchen als Stoffe zur Ernährung, zur Bekleidung, Schmuck, zu Geräth und Gefäß u. ſ. w. dienen. Es würden demzufolge die verſchiedenen Früchte, Kerne, Nüſſe, Samen, Bohnen, die mancherlei Faſerſtoffe, Blätter, Beeren, Hülſen, Stängel, Rohre, Schalen, Harze, Hölzer, Rinden u. ſ. w. zuſammenzuſtellen ſeyn.

Die zoologiſche Sammlung würde außer der belehrenden Ueberſicht des geſammten Thierreiches noch diejenigen animaliſchen Producte vorzulegen haben, welche dem Menſchen wichtig ſind, namentlich die harten Stoffe, wie Muſcheln, Gehörne, Zähne, Klauen, Knochen, Schalen, die der Menſch ohne weiteres für ſeine Zwecke anwenden kann.

Die letzte Abtheilung der naturhiſtoriſchen Sammlung würde die anthropologiſche bilden und dieſe mit vorzüglicher Umſicht zu geſtalten ſeyn. Es gilt hier die Verſchiedenheit der Menſchen nach Geſchlecht und Alter, nach der paſſiven und activen Raſſe, nach dem Clima, in Knochenbau, Schädelform, Geſichtsbildung, Haar und Haut nachzuweiſen und in der Natur, in Abguß und Abbildung vor Augen zu ſtellen. Es würde eine anthropologiſche Sammlung aus dem hi-

ſtoriſchen Geſichtspuncte zu bilden ſeyn, welche den ſicherſten Prüfſtein für die Hypotheſen über Menſchenraſſen, Verwandtſchaft der Völker und alle jene wichtigen Fragen abgeben dürfte, deren Löſung zur Zeit noch nicht genügend gelungen iſt.

Dieſe Abtheilung des Muſeums würde nun gewiſſermaßen den Stoff enthalten, deſſen Verarbeitung und Anwendung die nächſtfolgenden Abtheilungen darſtellen. Dieſe beginnt mit den roheſten Culturanfängen der paſſiven Raſſe und zwar zunächſt der americaniſchen Waldindier, der Auſtralier, der Peſcherähs, Bosjesman und Californier. Es würden nun zuvörderſt die zur Bereitung der Speiſe gebrauchten Reibſteine, Schalen und Gefäße, dann das Feuerzeug, die einfachen Meſſer und Klopfer, ferner die Jagdwaffen, Bogen und Pfeile aufzuſtellen ſeyn. Demnächſt würden folgen Modelle oder Abbildungen der Wohnſtätten, die Hängematte, die zur Bemalung des Körpers gebrauchten Farben, die mancherlei für Ohren, Lippe und Hals, Arm und Fuß als Zierrath dienenden Schnüre, ſo wie die Schürzen und Mäntel, die Tragbinden, Kähne; darauf die Kriegswaffen, Trophäen, die Zeichen der öffentlichen Gewalt, ſo wie das Geräthe der Zauberer.

Die nächſtfolgende Abtheilung umfaßt die wilden Jäger- und Fiſchernationen des Südens wie des Nordens von America; die Gegenſtände der Betrachtung mehren ſich und es wird nun ein für alle folgenden Abtheilungen feſtzuhaltendes Syſtem eintreten können, welches etwa folgender Geſtalt ſich gliedern laſſen würde.

1) Specielle Sammlung für die Darſtellung der körperlichen Beſchaffenheit, in möglichſt zahlreichen Exemplaren; Knochengerippe, Schädel, Abgüſſe der Geſichter, Hände und Füße, dann Abbildungen der Individuen nach den verſchiedenen Stämmen, Lebensaltern u. ſ. w.

2) Kleidung, ſowohl die einzelnen Theile für die Füße, Beine, Leib, Kopf, als auch Abbildungen der Coſtüme.

3) Gegenſtände des Schmuckes, die Farben, womit ſich die Nationen das Geſicht und die übrigen Theile des Körpers bemalen, die Ringe, Knöpfe und Stäbchen, welche ſie in die durchbohrten Lippen, Naſenflügel, Ohrläppchen befeſtigen, die Gehänge um den Hals, die Arm- und Fußringe, die Federkronen u. ſ. w., erläutert durch möglichſt zahlreiche Abbildungen oder Puppen und dergl.

4) Das Jagdgeräth, zuvörderſt die Waffen, wie die Schleuder, den Bogen nebſt Pfeilen und Köcher, die Blaſerohre nebſt Bolzen, das Pfeilgift nebſt den Ingredienzen, aus denen daſſelbe bereitet wird, im natürlichen Zuſtande, den Kugelbogen, die Wurfkugeln, die europäiſchen Feuerwaffen, welche von den wilden Jägern geführt werden, die Fallen und Schlingen im Original oder in Modellen und Abbildungen. Das Fiſchergeräth, wie Netze, Angelhaken, Fiſchſpeere u. ſ. w.

5) Die Fahrzeuge zu Lande und zu Waſſer. So zuvörderſt das Pferdezeug nebſt erläuternden Modellen und Abbildungen, dann die

Schleifen und Schlitten, die Schneeschuhe u. s. w. Ferner die verschiedenen Arten der Kähne mit allem Zubehör; sodann die Brücken aus Schlingpflanzen und Stricken in Modellen, nebst erläuternden Abbildungen.

6) Die Wohnung; Zelte, Winterhütten in Modellen, nebst Darstellung der innern Einrichtung, der Feuerstätte, des Ruhebettes oder der Hängematte, welche so viel möglich in Originalen aufzustellen sind.

7) Das Hausgeräth, als Feuerzeug, Kästen und Körbe, Taschen u. s. w., Tragkörbe, Wiegen, Matten, Decken, Hängematten.

8) Gefäße, aus Thon oder Stein, Tabakpfeifen, aus Pflanzenstoffen, Rohr, Baumrinde, Frucht- und Nußschalen, Blättern, aus Häuten, Hörnern, Muscheln u. s. w.

9) Das Handwerkzeug, wie Hammer, Meisel, Art, Säge, Bohrer, Geräthe zum Spinnen, Weben, Nähen, zum Bereiten der Nahrungsmittel, Reibsteine u. s. w. Pflanzung.

10) Gegenstände, welche auf die Todtenbestattung Bezug haben, Modelle der Grabstätten, Todtengerüste, Gräber; dann wirkliche Mumien oder einzelne Theile und Abbildungen derselben.

11) Denkmale des öffentlichen Lebens im Frieden, Trachten der Obrigkeiten, Commandostäbe, Kronen und andere Auszeichnungen; Modelle der öffentlichen Versammlungsörter. Ferner die Wampum, die Friedenspfeifen, nebst Abbildungen der vollständigen Feiertracht, der Versammlungen u. s. w.

12) Kriegswesen. Zuvörderst die Kriegswaffen, als Schild und sonstige zum Schirm des Leibes dienende Vorrichtungen, dann die Lanzen, Keulen, Bogen und Pfeile mit Köcher, ferner den Schmuck der Führer, die Feldzeichen, Kriegshörner und Pauken, die Tropäen, wie die gedörrten Köpfe, die Befestigungen in Modellen und Abbildungen.

13) Religiöse Gegenstände. Die Amulete, Zauberklapper und Trommel, die Idole, die Opferstätten, die bei den Festen gebräuchlichen Masken und Anzüge, so wie Abbildung der Tänze und Aufzüge.

14) Cultur. Musicalische Instrumente, Zusammenstellung der bei den verschiedenen Völkern vorkommenden Ornamente; die Felsinschriften, die Landkarten, Zeichnungen. Dann Sammlungen über Sprache, poetische und oratorische Productionen der Nationen.

Die nächste Culturstufe, die der Nomaden, würde im Wesentlichen in denselben Abtheilungen darzustellen seyn, nur daß hierbei gar manches Geräth oder Werkzeug, das auf die Pflege der Heerden Bezug hat, dazukommt.

Die Darstellung der seßhaften Insulaner der Südsee, bei denen wir den Ackerbau, den Fischfang, die Schifffahrt, das Kriegswesen bei weitem ausgebildeter finden, kann übrigens nach denselben Abtheilungen eingerichtet werden und es würde namentlich die Religion, die sich hier aus dem Schamanismus zum Priesterthum gebildet hat, dann die Cultur, die in mannichfachen musicalischen und scenischen Darstellungen sich offenbart, eines größeren Raumes bedürfen.

Die nächstfolgende Stufe, die der ausgebildeten Theocratie bei den alten Völkern von America, den Mexicanern und Peruanern, bei den Aegyptern, bei den alten Indiern und den Japanern würde jede in einem besonderen Raume unter folgenden Abtheilungen darzustellen seyn.

1) Körperliche Beschaffenheit.
2) Kleidung und Schmuck.
3) Häusliche Einrichtung und Wohnung, bürgerliche Architectur.
4) Jagd und Viehzucht; Fischfang.
5) Ackerbau und Gartenkunst.
6) Fahrzeuge zu Land und Wasser.
7) Gegenstände des Verkehrs. Ceremonien, häusliche Feste bei verschiedenen Gelegenheiten.
8) Manufactur-Geräthe zum Weben, Spinnen, Töpferei, Schmiedekunst u. s. w.
9) Todtenbestattung.
10) Denkmale des bürgerlichen öffentlichen Lebens, wie Münzen, Maaße, Gewichte, Trachten der Obrigkeiten, öffentliche Gebäude u. s. w.
11) Denkmale des Kriegswesens, Waffen, Geschütze, Befestigungen, Feldzeichen und Kriegstrachten, Kriegsmusik.
12) Religion. Priestertrachten, Tempel und Opferstätten, heilige Gefäße und Geräthe, Idole und Amulete; musicalische Instrumente, Abbildungen der Ceremonien, Opfer und Auszüge nach den Denkmalen; Hymnen.
13) Kunstwerke, als selbständige Producte der Cultur, Statuen, Gefäße, Gemälde, Musik.
14) Wissenschaftliche Monumente. Hieroglyphen und Silbenschriften, Zahlzeichen; astronomische, geographische, magische Geräthe und Denkmale, Sammlungen über Sprache und Literatur dieser Völker.

Die Darstellung der activen Nationen von den rohesten Anfängen bei den Tscherkessen und Caucasiern bis zu den Griechen, den Germanen und der neuen Zeit würde in ähnlicher Gliederung zu bewerkstelligen seyn.

Für die Ausführung einer solchen Darstellung, einer solchen Verkörperung der Culturgeschichte bedurfte es allerdings zuvörderst der sorgfältigsten Prüfung des dargebotenen Materials, der Ausscheidung des Fremdartigen; so müßte z. B. namentlich bei Darstellung der asiatischen Mongolen, welche in den russisch-chinesischen Grenzlanden als Nomaden umherziehen, sorgfältig derjenige Zustand zu Grunde gelegt werden, den wir noch jetzt bei den schamanischen Tungusen finden und der auch bei den Mongolen Statt hatte, bevor sie unter Tschingischan zum Buddhismus bekehrt wurden. Dennoch aber müßte, zu Darlegung des Fortschrittes, ein Buddhatempel aufgestellt werden, da dessen Einrichtung durch das Nomadenthum der Nation eine wesentliche Veränderung erlitten hat. Bei allen Nationen sind überhaupt die Zeitalter, die Uranfänge und Fortschritte stets sorgfältig zu sondern und gesondert vor Augen zu stellen.

Bei Herstellung eines culturhistorischen Museums ist nächstdem ein Fehler zu vermeiden, welcher fast sämmtlichen bis jetzt vorhandenen Museen anklebt und der auf der einen Seite die Uebersicht des Ganzen erschwert und auf der anderen das minder wichtige dem wichtigern unterzuordnen nöthigt. Es ist dieß der Ueberfluß an Einzelheiten, der gemeiniglich aus dem Bestreben entsteht, nur recht viel Masse, recht viel Pracht- und Schaustücke zu besitzen, recht großen Raum einzunehmen. Der Zufall führt oft ein und dasselbe Stück in zahlreichen Exemplaren, welche freilich zuweilen in unbedeutenden und unwesentlichen Einzelheiten von einander abweichen, einem Museum zu. Anstatt nun in solchem Falle das Beßte und Wesentliche auszulesen und dem Ganzen am gehörigen Ort einzuverleiben, wird oft ein etwas weniger glänzend in die Augen fallendes Stück beseitigt und den neuen Ankömmlingen ein ungebührlich großer oder passender Platz eingeräumt, nur um mit der Menge prahlen zu können. Der große Haufen staunt dann freilich und nennt diesen Ueberfluß Vollständigkeit, während der Kenner und Forscher, dem ein Museum der Codex probationum der Wissenschaft ist, das Nothwendige und Unentbehrliche oft schmerzlich vermißt. Daher haben wir den Fall, daß manche kleine, aber sorgfältig und umsichtig gewählte und geordnete Privatsammlung einen größeren wissenschaftlichen Werth hat, als manches große öffentliche Curiosităten-cabinet. Es ist daher nothwendig, daß die sammelnden Beamten im Voraus das ihnen anvertraute Museum nicht als einen ihnen zur Bewahrung übergebnen todten Schatz betrachten, sondern daß sie dasselbe als ein organisches Wesen ansehen, dessen weitere Ausbildung und Erziehung zur möglichsten Vollständigkeit ihnen anvertraut ist. Die Beamten müssen am beßten wissen, welches die unvollständigen und lückhaften Theile des Museums sind, sie müssen das Bild des vollendeten Ganzen stets im Geiste oder auf dem Papiere vor sich haben. Ja ich bin überzeugt, daß es der Wissenschaft förderlicher ist, Abbildungen oder Nachbildungen neben den Originalen aufzustellen, als die Lücken durch Doubletten oder anderweite nicht hingehörige Prachtstücke zu verbergen, dieß aber namentlich dann und da, wo Originale durchaus nicht zu erlangen sind. Die Colosse der Osterinsel z. B., oder die alten Statuen der Morais der Sandwichinsel, welche Cook zerstörte, und so viele Denkmale des öffentlichen und religiösen Lebens, welche Rohheit und Fanatismus vernichtete, wird ohnehin wohl niemals ein Museum beßtzen können. Eben so schwer wird fortan der Erwerb eines Originalwerkes der griechischen oder italienischen Kunstblüthe seyn, und man wird sich dann mit sorgfältig gearbeiteten Abgüssen und Copieen begnügen müssen. Der Gipsguß, die Lithographie und der Kupferstich treten dann helfend und ergänzend ein und einem culturhistorischen Museum kann es bei den Verständigen unmöglich zum Vorwurf gereichen, wenn es das Unmögliche durch das Mögliche zu ergänzen strebt.

Durch das Beſtreben nach Vollſtändigkeit im Weſentlichen wird außerdem noch ein anderer Fehler vermieden, nämlich der einer übermäßigen Ausdehnung in die Breite. Ein ſchönes Ganze muß harmoniſch im Allgemeinen wie in ſeinen einzelnen Theilen ſeyn; ein culturhiſtoriſches Muſeum ſoll die Thatſachen zur Geſchichte der Menſchheit überhaupt darſtellen, es darf nicht über einzelnen Partien mit Abneigung vernachläſſigend hinweggehen, andere dagegen mit Vorliebe pflegen und herausheben; es ſoll hier mit derſelben Gewiſſenhaftigkeit die wunderliche Eigenthümlichkeit des Aegypters oder Chineſen, wie die uns anſprechende und begeiſternde Nationalität des Hellenen oder Germanen zur Anſchauung gebracht werden. Dieß iſt die wahre Unpartheilichkeit und Gerechtigkeit des Hiſtorikers, dem die wegwerfende und bedauerliche Vornehmheit ganz fremd iſt, mit welcher der Kunſtdilettant auf die anſpruchloſen Schnitzwerke der Eskimos oder die ſeltſamen Gruppen und krauſen Gebilde der Chineſen, Mexicaner und Aegypter blickt und einem Rafael oder einer mediceiſchen Venus zueilt, um hier ſeine Kenntniß der Kunſtſprache zu entfalten. Wie der Naturforſcher die Bandwürmer, Scolopendern, Kröten und deren Genoſſen mit derſelben Theilnahme betrachtet, wie die Labradorſteine, Magnolien, Argus, Colibri und Gazellen, ſo bieten dem Hiſtoriker die ſchmierigen Pelze und Geräthe der Bosjesman und Eskimo nicht minder Stoff zum Denken dar, als die Federkleider der Mexicaner oder die Marmorſtatuen der Hellenen. Er hat jedem gleiche Aufmerkſamkeit, gleiche Sorgfalt zu widmen und beide haben gleichen Anſpruch dazu.

Für eine culturgeſchichtliche Sammlung in der angegebenen Weiſe würden neun Räume vollkommen ausreichend ſeyn. Der erſte würde den Naturproducten zufallen, der zweite die Denkmale der wilden Zuſtände der Indios da matto, Auſtralier, der Peſcheräh, Bosjesman und Californier, dann der Fiſcher und Jägervölker Americas und der Polarzone, ferner der africaniſchen und aſiatiſchen Nomaden, endlich der Südſeeinſulaner enthalten. Der dritte Raum enthält Mexico, Aegypten und Indien; der vierte China als die höchſte Stufe der den paſſiven Völkern möglich erreichbaren Cultur. Der fünfte Raum bietet die Urzuſtände der activen Raſſe, zuvörderſt der Tataren und Tſcherkeſſen, ſodann aber die der Perſer, Araber und Türken. Der ſechſte Raum würde den Griechen, Römern und dem claſſiſchen Alterthume gewidmet ſeyn, ſo wie der ſiebente den Urzuſtänden der germaniſchen und ſcandinaviſchen Nationen. Der achte Raum umfaßt das germaniſche und romaniſche chriſtliche Mittelalter und findet im neunten die Fortſetzung bis zur neueſten Zeit.

Die Herſtellung eines culturhiſtoriſchen Muſeums würde an Orten, wo ſich ſeit längerer Zeit bereits Sammlungen für die Wiſſenſchaft befinden, nicht eben ſchwierig ſeyn, vorausgeſetzt, daß man nur Raum und Mittel zu Erreichung des dazu nöthigen Gebäudes hat, welches am beßten in der Art der Münchener Glyptothek einzurichten wäre. Der Umfang läßt ſich leicht von Haus aus bezeichnen,

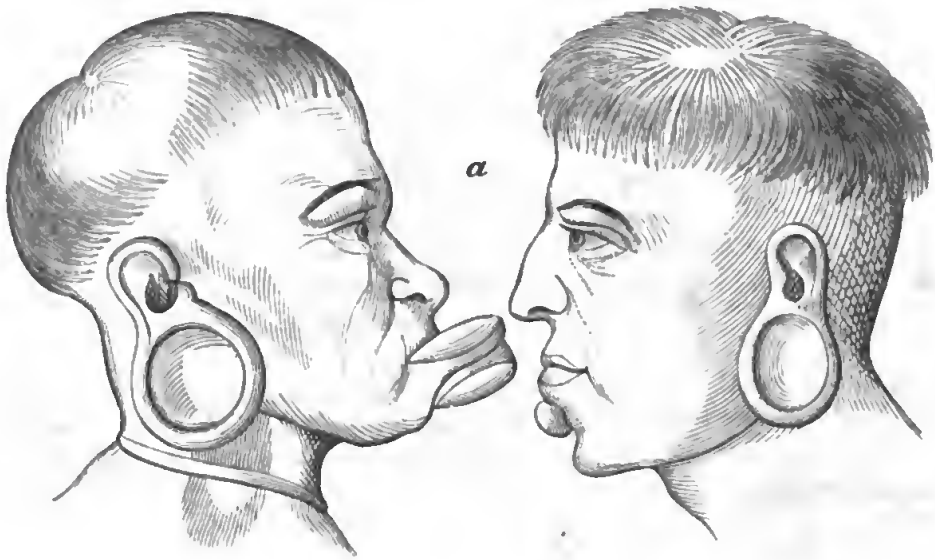
da man im Stande ist, mit großer Bestimmtheit den Inhalt im Voraus anzugeben. So würde, um ein Beispiel anzuführen, die griechische Kunst einen mäßigen Raum erfüllen, wenn man aus jeder ihrer Epochen etwa ein Marmorwerk mäßigen Umfangs, ferner von den vorzüglichsten Meisterwerken zum Ueberblick verkleinerte Copien, von den Gebäuden das Wichtigste in Korkmodellen, vom Detail aber eine Uebersicht nach den Epochen in Abgüssen aufstellen wollte. Andere Bedürfnisse hat freilich eine ausschließlich dem Kunststudium gewidmete Sammlung, wie etwa die der florentiner Academie oder ein Museum, dessen Zweck darin besteht, die einmal vorhandenen, unveräußerlichen Schätze aufzubewahren und zur öffentlichen Benutzung darzubieten, wie dieß etwa mit den öffentlichen Museen im Vatican und im Palazzo de studj der Fall ist. So wird auch das ägyptische Alterthum in einem culturhistorischen Museum bei weitem weniger Exemplare bedürfen, als dieß in den Museen von Leyden, Berlin, Paris und Turin ist. Eben so wird zur Darstellung des Kriegswesens des christlichen Mittelalters eine verhältnißmäßig geringe Anzahl Waffen ausreichen.

An Orten, wo bereits mannichfache Sammlungen vorhanden sind, wie z. B. in Paris, im Haag, in Leyden, Dresden, Wien, Berlin und München, würde die Herstellung eines culturhistorischen Museums sich leicht ins Werk setzen lassen, wenn man aus dem zum Theil überreich vorhandenen Material eine Auswahl treffen und das Fehlende anderweit herbeischaffen wollte. Es würden auf solche Weise die bereits bestehenden dem altclassischen oder ägyptischen Alterthume, dem Orient oder dem christlichen Mittelalter gewidmeten Museen in ihrer Integrität keineswegs gefährdet, sie würden vielmehr in eine innigere Verbindung, in eine gegenseitige Beziehung gebracht und es würde sogar für ihre Erklärung, für die vergleichende Alterthumskunde, Geschichte und Ethnographie eine solide Grundlage geschaffen. An Orten, wo, wie z. B. in Paris, die größten ethnographischen und antiquarischen Schätze in den verschiedenen Museen zersplittert vorhanden sind, würde diesen in solcher Weise ungenießbaren Fragmenten ein Mittelpunct, ein Crystallisationsheerd dargeboten werden. In der Kunstkammer im Haag sind eine große Anzahl höchst schätzbarer Denkmale zur Geschichte der mittlern Culturstufen der passiven Menschheit ungeordnet neben einander aufgestellt; würde diesen eine culturhistorische Grundlage bereitet, so würde in kurzer Zeit eines der reichsten Museen entsprießen können. Nicht anders ist es mit den deutschen Museen.

Und so empfehle ich allen denen, welchen es Ernst ist um Förderung der Wissenschaft, allen denen, welchen Kraft und Mittel zu tüchtiger Durchführung eines solchen Zweckes geboten sind, die genaue Prüfung und Erwägung der auf diesen Blättern niedergelegten Ansichten und Wünsche.

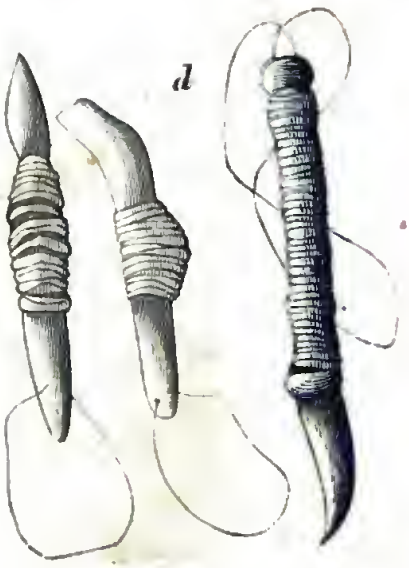
0057900 10

Tafel I.



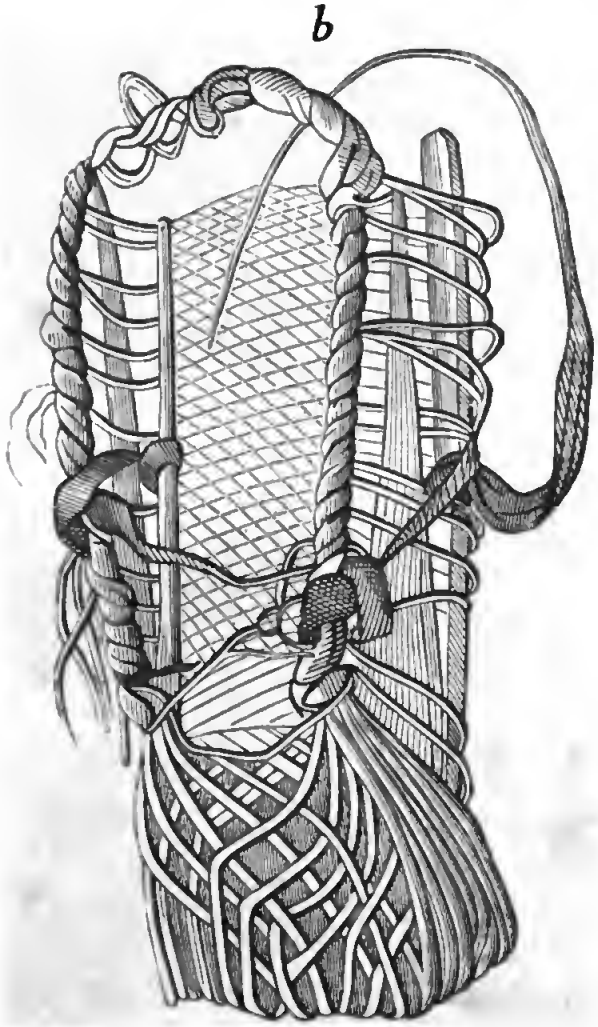
BIBLIOTECA NAZIONALE FIRENZE

Tafel II.



BIBLIOTECA NAZIONALE FIRENZE

Tafel III.

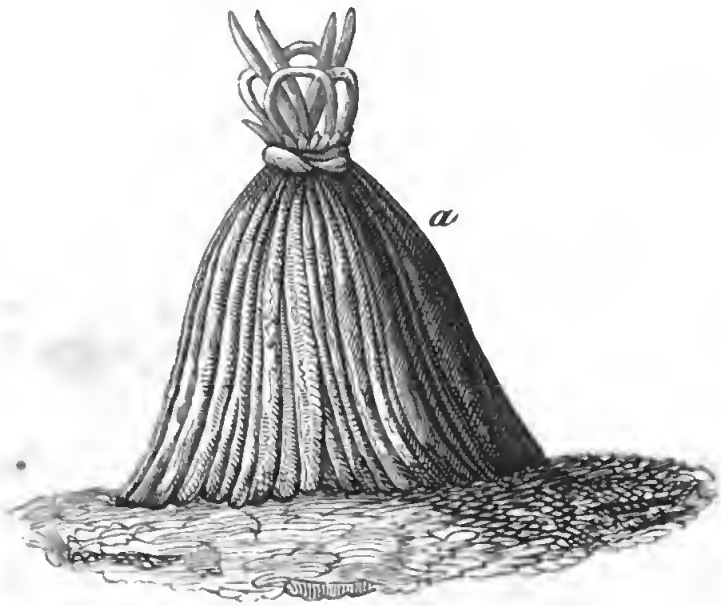


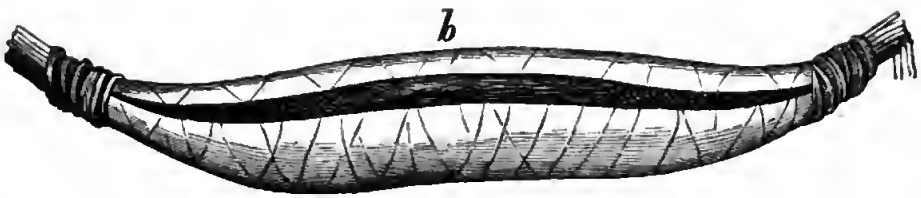
BIBLIOTECA NAZIONALE CENTRALE FIRENZE

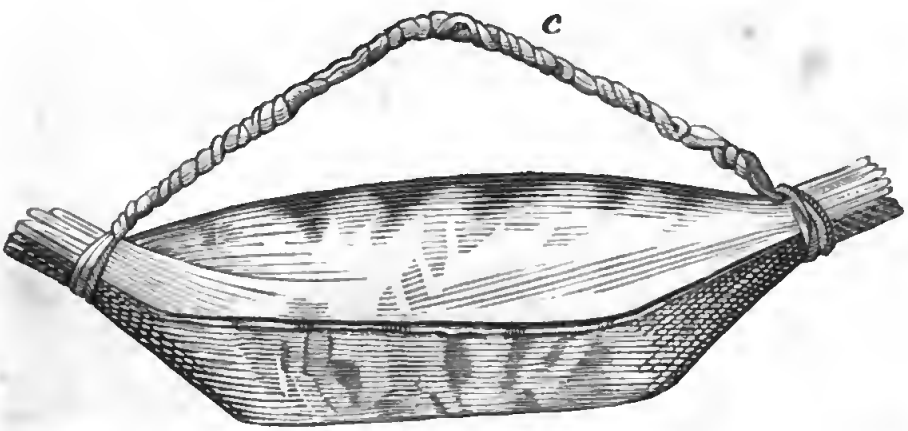
Tafel IV.

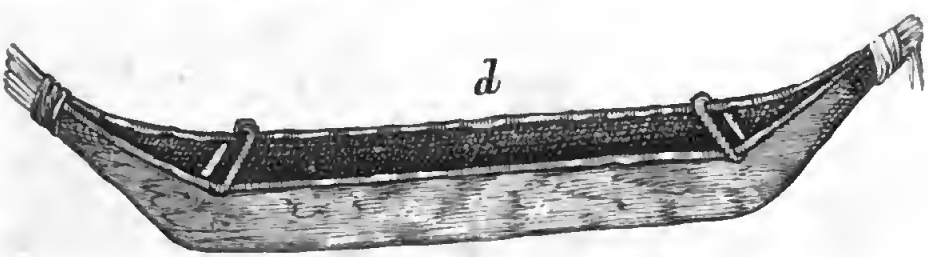
BIBLIOTECA NAZIONALE FIRENZE

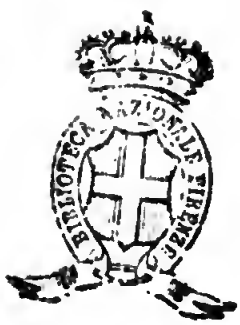
Tafel V.



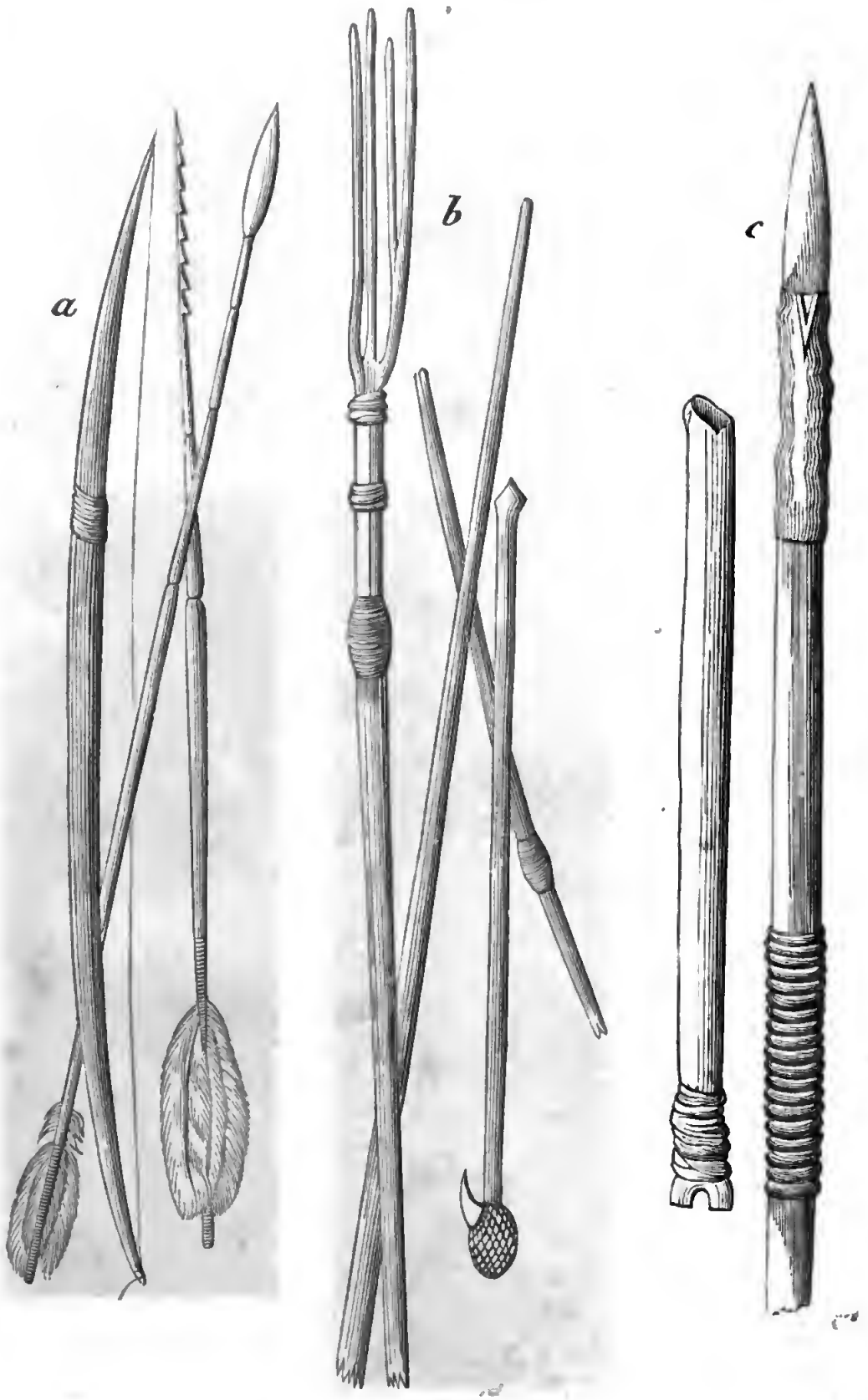






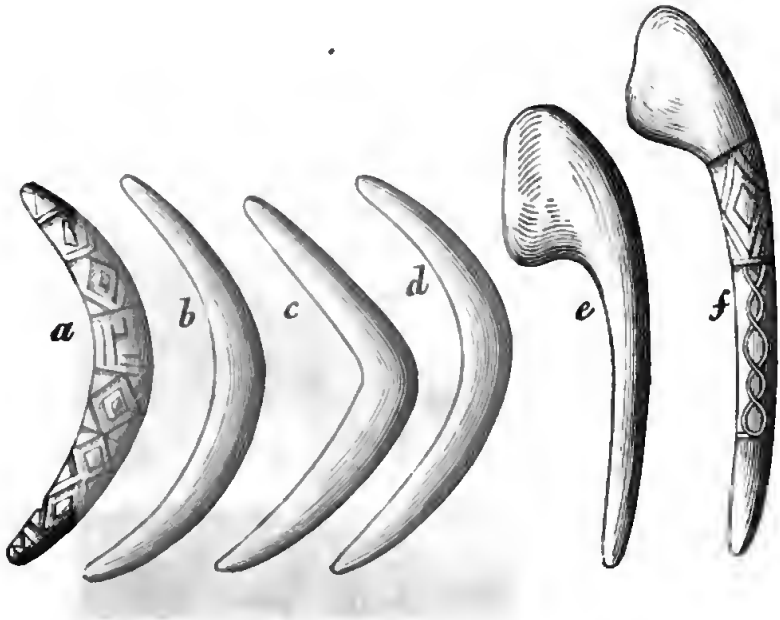

BIBLIOTECA NAZIONALE
FIRENZE

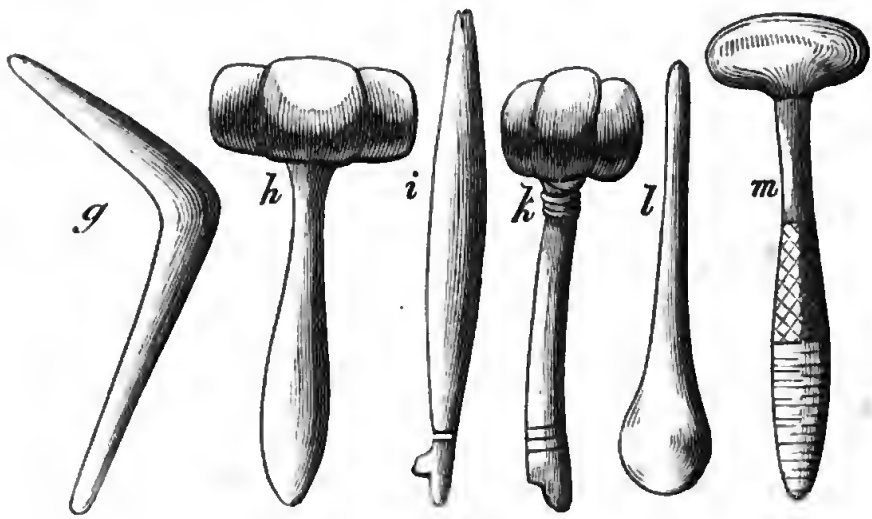
Tafel VI.



BIBLIOTECA NAZIONALE FIRENZE

Tafel VII.

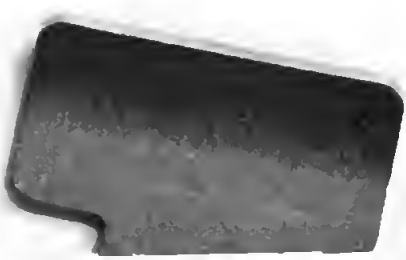




550005

Digitized by Google

·46·8·41



Digitized by Google